



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE HUMANIDADES**

**ESCUELA PROFESIONAL DE PSICOLOGÍA**

**Propiedades psicométricas del Inventario de Situaciones y Respuestas  
de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de  
Trujillo**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

**LICENCIADA EN PSICOLOGÍA**

**AUTORA:**

Dongo Pérez, Silvia Beatriz

**ASESORES:**

Dra. Aguilar Armas, Mercedes Haydee

Dr. Rodríguez Julca, José Francisco

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Psicometría

**TRUJILLO- PERÚ**

**2017**



**AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE  
TESIS EN REPOSITORIO INSTITUCIONAL  
UCV**

Código : FDS-PP-PR-0202  
Versión : 07  
Fecha : 31-03-2017  
Página : 1 de 1

Yo **Silvia Beatriz Dango Pérez**, identificado con DNI N° 71984974, egresado de la Escuela Profesional de Psicología de la Universidad César Vallejo, autoriza (X) , No autoriza ( ) la divulgación y comunicación pública de mi trabajo de investigación titulado "Propiedades psicométricas del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo" en el Repositorio Institucional de la UCV (<http://repositorio.ucv.edu.pe/>), según lo estipulado en el Decreto Legislativo 822, Ley sobre Derecho de Autor, Art. 23 y Art. 33

Fundamentación en caso de no autorización:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

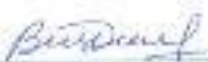
.....

.....

.....

.....

.....

  
FIRMA

DNI: 71984974

FECHA: 10 de Septiembre del 2017

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Reclarado
---------	----------------------------	--------	---	--------	-----------

## **PÁGINA DE JURADO**

---

Dra. Aguilar Armas, Mercedes  
PRESIDENTE DE JURADO

---

Dr. Rodríguez Julca, José Francisco  
SECRETARIO

---

Mg. Castillo Blanco, Ronald  
VOCAL

## DEDICATORIA

A Dios por guiarme en este camino al cual le llamamos vida y al mismo tiempo por brindarme la fortaleza para superar los obstáculos y momentos de debilidad.

A mi abuelito Pedro a quien admiro y espero que se sienta orgulloso de todos mis logros. Le mando un beso y un abrazo a pesar de la distancia física que nos separa.

A Isabel, mi abuelita que me vio crecer, cuidó y continúa haciéndolo; dándome todo su amor creando los mejores recuerdos que tengo en mi vida.

A Claudia, por ser más que una amiga, una madre que cada día me aconseja para ser fuerte y decidida en esta vida.

A mis padres por su valentía y perseverancia que emplearon para superar todos los obstáculos en su inexperiencia y juventud.

A mis hermanos, Sebastián y Renzo por su inocencia y alegría que esparcen en nuestro hogar y a mi familia por su constante apoyo y dedicación.

A Daniel por ser mi persona favorita y mi apoyo incondicional que me enseñó a ver lo bonita y divertida que puede ser la vida.

*La autora*

## AGRADECIMIENTO

A la doctora Mercedes Aguilar Armas, quien me motivó y estuvo presente durante proceso de elaboración y culminación de la tesis fomentando el interés por la investigación.

Al doctor José Rodríguez Julca por su orientación y recomendaciones durante todo el proceso que llevó a cabo el desarrollo del presente estudio.

Un agradecimiento especial a la doctora Ana Cecilia Pareja Fernández, “Miss Parejita” por ser una maestra incondicional y ejemplo de persona, asesorándome y brindándome el apoyo necesario para culminar esta etapa con éxito.

A los doctores y magísteres en psicología por su tiempo y dedicación para la realización de la validez de contenido mediante el criterio de jueces.

A todos mis amigos por la confianza, cariño y por estar presentes en los buenos y malos momentos; con mención especial a Clarissa Peña quien aportó con sus ánimos y consejos formando parte de esta aventura.

A los directores, coordinadores y promotores de las academias pre universitarias de la ciudad de Trujillo por la oportunidad que me otorgaron para poder ejecutar la aplicación del instrumento, pieza fundamental para la presente investigación.

*Dongo Pérez, Silvia Beatriz*

## **DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD**

Yo, Silvia Beatriz Dongo Pérez con DNI N° 71984974, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Humanidades, Escuela Profesional de Psicología, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y auténtica.

Así mismo, declaro también bajo juramento que todos datos e información que se presenta en la presente tesis son auténticos y veraces.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad César Vallejo.

Trujillo, 10 de Septiembre del 2017

---

Dongo Pérez, Silvia Beatriz

DNI 71984974

## **PRESENTACIÓN**

Señores miembros del Jurado:

Presento ante ustedes la tesis titulada: Propiedades Psicométricas del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo, con la intención de contar un instrumento que aportará con la investigación psicológica, en base al cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo para obtener el título profesional en Psicología.

Deseando cumplir con los requisitos de aprobación.

Dongo Pérez, Silvia Beatriz

# ÍNDICE

PÁGINA DE JURADO .....	iii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO .....	v
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD .....	vi
PRESENTACIÓN .....	vii
ÍNDICE .....	viii
ÍNDICE DE TABLAS.....	x
RESUMEN .....	xiii
ABSTRACT .....	xiv
I. INTRODUCCIÓN.....	15
1.1. Realidad Problemática.....	15
1.2. Trabajos previos .....	18
1.3. Teorías relacionadas al tema .....	20
1.3.1. Definición de ansiedad.....	20
1.3.2. Factores de respuestas .....	21
1.3.3. Factores de situaciones.....	21
1.3.4. Manifestaciones de la ansiedad según el género.....	22
1.3.5. La ansiedad en los adolescentes y jóvenes estudiantes .....	22
1.3.6. Teorías explicativas de la ansiedad.....	24
1.3.6.1. Modelo interactivo de la ansiedad .....	24
1.3.6.2. Enfoque neo conductual .....	25
1.4. Formulación del problema.....	26
1.5. Justificación del estudio.....	26
1.6. Objetivos.....	26
1.6.1. Objetivo General .....	26
1.6.2. Objetivos Específicos .....	26
II. MÉTODO .....	27
2.1. Diseño de Investigación.....	27
2.2. Variables, Operacionalización .....	28
2.3. Población y muestra y muestreo.....	29
2.3.1. Población.....	29
2.3.2. Muestra.....	30



2.3.3.	Muestreo.....	30
2.3.4.	Criterios de selección.....	31
2.4.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad .....	31
2.4.1.	Técnicas.....	31
2.4.2.	Instrumentos .....	32
2.4.3.	Ficha técnica.....	32
2.4.4.	Normas de corrección.....	32
2.4.4.1.	Sistemas de respuesta y rasgo general .....	32
2.4.4.2.	Sistema de situaciones.....	33
2.4.5.	Validez.....	34
2.4.6.	Confiabilidad .....	35
2.5.	Métodos de análisis de datos .....	35
2.6.	Aspectos éticos .....	36
III.	RESULTADOS .....	37
3.1.	Validez .....	37
3.1.1.	Análisis de la validez de contenido.....	37
•	Validez de contenido en claridad de los ítems .....	37
•	Validez de contenido en relevancia de los ítems.....	38
•	Validez de contenido en coherencia de los ítems.....	38
3.1.2.	Análisis preliminar de los ítems.....	39
3.1.3.	Análisis factorial Exploratorio .....	41
3.1.3.1.	Análisis factorial exploratorio de la forma situaciones.....	41
3.1.4.	Análisis factorial confirmatorio .....	43
3.1.4.1.	Análisis factorial confirmatorio de la forma de situaciones.....	43
3.1.4.2.	Análisis factorial confirmatorio de la forma respuestas .....	49
3.2.	Confiabilidad .....	51
IV.	DISCUSIÓN .....	52
V.	CONCLUSIONES.....	58
VI.	RECOMENDACIONES .....	59
VII.	REFERENCIAS.....	60
VIII.	ANEXOS.....	66

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Operacionalización de la variable.	28
Tabla 2. Distribución de estudiantes preuniversitarios que conforman la muestra de acuerdo a los estratos.	31
Tabla 3. Media, desviación estándar, asimetría y curtosis del área situaciones (N=387).	40
Tabla 4. Media, Desviación estándar, Asimetría y Curtosis del área respuestas (N=781)	41
Tabla 5. Extracción de Factores por método cuadrados mínimos no ponderados y rotación varimax de la forma situaciones del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo (N=387).	42
Tabla 6. Matrices de correlaciones por ítems (N=394)	43
Tabla 7. Cargas factoriales de los reactivos según los 4 factores propuestos mediante el Análisis Factorial Confirmatorio la de la forma situaciones del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo (N=394)	47
Tabla 8. Matrices de correlaciones por ítems (N=781)	49
Tabla 9. Cargas factoriales de los reactivos según los 3 factores propuestos mediante el Análisis Factorial Confirmatorio de la de la forma respuestas del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo (N=781).	50
Tabla 10. Estadísticos de fiabilidad de la forma situaciones del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo (394).	51
Tabla 11. Estadísticos de fiabilidad de la forma respuestas del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo (781).	51
Tabla 12. Extracción de Factores por método cuadrados mínimos no ponderados y rotación Oblimin de la forma respuestas del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo (N=781).	74

Tabla 13. Baremos percentilares específicos según sexo de la forma situaciones del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo.	75
Tabla 14. Baremos percentilares generales y específicos según área de la forma situaciones del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo.	76
Tabla 15. Puntos de corte específicos según sexo de la forma situaciones del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo.	77
Tabla 16. Puntos de corte específicos según área de la forma situaciones del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo.	78
Tabla 17. Baremos percentilares específicos según sexo de la forma respuestas del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo.	79
Tabla 18. Baremos percentilares generales y específicos según área de la forma respuestas del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo.	80
Tabla 19. Puntos de corte específicos según sexo de la forma respuestas del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo.	81
Tabla 20. Puntos de corte específicos según área de la forma respuestas del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo.	82
Tabla 21. Prueba no paramétrica Kolmogorov-Smirnov de la forma situaciones del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo.	83
Tabla 22. Estadísticos de contraste mediante la Prueba U de Mann-Whitney de muestras independientes según sexo de la forma situaciones del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo.	83
Tabla 23. Estadísticos de contraste mediante la Prueba U de Mann-Whitney de muestras independientes según área de la forma situaciones del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo.	84

Tabla 24. Estadísticos de contraste mediante la Prueba Kruskal-Wallis de muestras independientes según academia de la forma situaciones del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo.	84
Tabla 25. Prueba no paramétrica Kolmogorov-Smirnov de la forma respuestas del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo.	85
Tabla 26. Estadísticos de contraste mediante la Prueba U de Mann-Whitney de muestras independientes según sexo de la forma respuestas del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo.	85
Tabla 27. Estadísticos de contraste mediante la Prueba U de Mann-Whitney de muestras independientes según área de la forma respuestas del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo.	86
Tabla 28. Estadísticos de contraste mediante la Prueba Kruskal-Wallis de muestras independientes según academia de la forma respuestas del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo.	86

## RESUMEN

La presente investigación de carácter tecnológico tuvo como propósito determinar las propiedades psicométricas del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) con muestra de 781 estudiantes preuniversitarios de ambos géneros pertenecientes a la ciudad de Trujillo. En cuanto a la validez de contenido muestran resultados estadísticamente muy significativos y significativos. Se establecieron las evidencias de validez mediante el análisis factorial exploratorio en el cual se obtuvo en la forma de situaciones saturaciones entre .317 y .749 con valoración de mínima a óptima explicando el 46.6% de la varianza total, asimismo, en la forma de respuestas se alcanzaron saturaciones que fluctúan entre .302 a .964 entre mínima a óptima manifestando el 62.9% de la varianza total. Adicionalmente, se establecieron las evidencias de validez mediante el análisis factorial confirmatorio en la forma de situaciones con un índice de bondad de ajuste de (GFI=.995) y de residuo estandarizado cuadrático medio (SRMR=.0466), así como también, en la forma respuestas un índice de bondad de ajuste de bondad de ajuste (GFI=.995) y de residuo estandarizado cuadrático medio (SRMR=.0466). Finalmente, se calculó la confiabilidad mediante el método de consistencia interna del Coeficiente Omega obteniendo resultados que fluctúan en .830 a .955 en el área de situaciones y .882 a .952 en el área de respuestas con valoraciones de aceptables a elevados.

Palabras claves: Propiedades psicométricas, situaciones, respuestas, ansiedad.

## ABSTRACT

This technological research intended to determine the psychometric properties of the inventory of Anxiety situations and responses (ISRA) with a sample of 781 pre-university students of both genders belonging to the City of Trujillo. In terms of content validity, they show statistically significant and significant results. Evidence of validity was established by means of exploratory factor analysis in which it was obtained in the form of saturation situations between 317 and 749 with minimum to optimum valuation explaining 46.6% of the total variance, likewise, in the form of Responses there were saturations that fluctuate between .302 A. 964 between minimum to optimum manifesting 62.9% of total variance. In addition, evidence of validity was established by confirmatory factorial analysis in the form of situations with a goodness-of-fit index (GFI = 995) and medium quadratic standardized residue (SRMR = 0466), as well as in the form Responses a goodness-of-Fit Kindness Adjustment index (GFI = 995) and medium quadratic standardized residue (SRMR = 0466). Finally, the reliability was calculated using the internal consistency method of the Omega coefficient obtaining results that fluctuate in 830 a. 955 in the area of situations and. 882 A. 952 in the area of responses with estimations of acceptable to elevated.

Keywords: psychometric properties, situations, responses, anxiety.

## **I. INTRODUCCIÓN**

### **1.1. Realidad Problemática**

El estudiante preuniversitario se encuentra inmerso en un contexto sociocultural y educativo; por un lado capaz de asimilar una serie de acontecimientos que le permite sentirse bien consigo mismo. Sin embargo, si su rol que desempeña a nivel personal, social o como estudiante que se prepara para ingresar a la universidad sobrepasa los límites o factores protectores puede presentar indicadores de respuestas de ansiedad intelectual, fisiológica y motora.

Ante esta realidad, los colegas psicólogos que laboran en las academias preuniversitarias que se mencionan en el presente estudio no poseen en su batería psicométrica este instrumento válido y confiable dirigido a estas casas de estudios; por ello esta investigación versa en brindar a los psicólogos del área, este inventario con sus respectivas propiedades psicométricas.

Miguel y Cano (2007) basándose en Endler (1975) dan a conocer a la ansiedad como un modelo de respuesta que involucra indicadores intelectivos de displacer que ocasionan tensión, también consideran reacciones de índole biológicas debido a una activación del sistema nervioso autónomo acompañado de movimientos motores evidenciado por conductas motrices que originan desadaptación.

Endler y Okada (1975) consideran que la ansiedad es parte de un constructo multidimensional debido a que el rasgo de ansiedad presenta diferencias individuales frente a los distintos tipos de situaciones; de esta manera los autores consideran que la ansiedad no representa a un solo tipo de respuesta sino a tres sistemas de respuestas que son de carácter cognitivo, fisiológico y motor considerándose multidimensional.

Con respecto a la ansiedad, Martínez y Rodríguez (2013) investigadores quienes realizaron el estudio del análisis exploratorio del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en Colombia, consideran que la ansiedad es la representación de un conjunto de reacciones con cierto grado emocional que incluye diversas manifestaciones y que son determinantes entre la relación del sujeto con su contexto; asimismo, refieren que está constituida por dos

componentes: La ansiedad situacional que consiste en una fase temporal, por la cual el sistema del ser humano ejecuta respuestas ante estímulos incitadores y la ansiedad como rasgo, referida a la predisposición del ser humano a reaccionar ante diversas circunstancias que le generan dificultades.

Además, históricamente las personas han reaccionado de diversas maneras ante los acontecimientos que se dan en las interacciones cotidianas, moldeando el comportamiento a tal grado que, el instinto de conservación o el aprendizaje social, generan en la persona diferentes manifestaciones buscando así en el sujeto la adaptación con su medio circundante.

La angustia, el temor o las preocupaciones son expresadas mediante el comportamiento ansioso, de alguna manera suelen limitar cualquier aspecto de la vida del ser humano, influyendo directamente: en su capacidad para resolver conflictos, para desempeñarse a plenitud en su contexto social; afecta también su autoconcepto, dando por ende la inseguridad, el negativismo, genera sentimientos de inferioridad frente a los demás y de autorregulación, conllevándolo a una vida más difícil y complicada, con inadecuado estado de salud y bienestar psicológico (Hernández, Coronado, Araujo & Cerezo, 2008).

Sobre las bases de las ideas expuestas podemos inferir una fuerte y considerable influencia de la ansiedad frente al ámbito educativo y formación general, siendo los maestros los que se han percatado que sus alumnos presentan dificultades académicas debido a las situaciones que causan en ellos un alto grado de ansiedad afectando, directamente su desempeño académico; así lo refieren Gaudry & Spielberger (1971, citado por Hernández, et, al., 2008).

Según el estudio del Instituto Nacional de Salud Mental Honorio Delgado - Hideyo Noguchi dirigido por Arellano y González del área de Salud Mental General (2002) realizaron un estudio epidemiológico en adolescentes de Lima Metropolitana y Callao, encontrando en el área de sentimientos anímicos prevalentes que el 33,8% se sienten preocupados, el 18,2% se encuentran tensos y el 11,1% angustiados; lo que significa que son indicadores causantes de ansiedad en el adolescente.



Según Castillo (2012) en su investigación denominada Diferencias de género en ansiedad – rasgo y bienestar psicológico subjetivo y material en estudiantes pre-universitarios, halló que las mujeres presentan un nivel Muy Alto (23.3%) y Alto (20.3%) en la ansiedad – rasgo con respecto a los varones quienes obtuvieron en el nivel Muy Alto (10%) y Alto (10%); es decir que aproximadamente más del 40% y 20% de la población femenina y masculina presenta elevados niveles de ansiedad.

Compas (2004, citado en Olivo, 2012) señala desde el enfoque de la psicología del desarrollo que los jóvenes y adolescentes se encuentran en una etapa transitoria, caracterizada por conflictos internos que no pueden ser afrontados adecuadamente por los escasos recursos personales que tiene el adolescente ocasionando cuadros de depresión o ansiedad.

Otra forma de contribuir a la medición de la ansiedad, es a través de la prueba que mide la Ansiedad estado-rasgo (IDARE en la versión española y STAI en la estadounidense) de los autores Spielberger, Gorsuch y Lushene (1994). Dicho instrumento tiene como fundamento teórico la estructura del *rasgo* o visión holística de la ansiedad que es producido únicamente por el rasgo de personalidad o solo por la situación y *el estado*, que se ve reflejado por la activación del SNA. Otro instrumento considerado es la Escala de autovaloración D.A. de Zung (1965) basado en los síntomas y signos de la ansiedad, por esa razón, la ventaja que tiene el ISRA sobre los diferentes instrumentos es que mide la variable ansiedad, enfocada por los tres tipos de respuesta ante situaciones estresantes.

Referente a las Propiedades psicométricas del test considerado en la presente investigación (ISRA), creada por los científicos Miguel y Cano (2007), presentó una óptima discriminación factorial, así como un alto índice de confiabilidad en base a los lineamientos de test-retest y con la técnica de Alpha de Cronbach. En pocas palabras, es un instrumento con sólida validez factorial y fiable que fue construido en una realidad ajena a la nuestra como es España.

Por lo tanto, el presente estudio que se dio en el contexto trujillano merece determinar sus respectivas propiedades psicométricas debido a que es otro escenario específico, diferente a la que fue creada por sus autores; contribuyendo de manera significativa en el campo de la investigación psicológica.

## **1.2. Trabajos previos**

Amorin (1997) realizó una tesis doctoral en Brasil, cuyo objetivo fue realizar un estudio en otra realidad cultural sobre la ansiedad con el ISRA en sujetos brasileños con una muestra de 1136 sujetos. Según el estudio ejecutado, se determinaron cuatro submuestras: la primera sobre la población general, la segunda con pacientes portadores de trastornos psicofisiológicos, la tercera de sujetos con trastornos de ansiedad y la cuarta con estudiantes de psicología. Estadísticamente, utilizó para su estudio la validez de constructo por medio del análisis factorial exploratorio recurriendo al método P.C.A (componentes principales) con rotación DQUART (oblicua) alcanzando altas saturaciones que oscilan entre ,33 y ,75 en el factor respuesta así como ,37 y ,64 en el factor situaciones. Adicionalmente, halló que el factor de respuestas explica el 65.7% de la varianza total y el de situaciones 50.17% de la varianza total de los factores rotados. También, determinó la consistencia interna del instrumento a través del Alpha de Cronbach obteniendo valores en el factor respuesta que oscilaron entre .85 a .94, además elaboró baremos percentilares por género y por dos muestras conformadas por la población general y clínica. Al comparar estas evidencias, los resultados obtenidos por la investigadora Amorin confirma que no hay variación con la prueba original de realidad española.

Miguel y Cano (2007) en su tercera edición modificaron el instrumento que elaboraron denominado Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) el cual lo aplicaron en España, teniendo como muestra a 1209 sujetos de los cuales se dividieron en submuestras conformadas por una población general, pacientes con trastornos psicosomáticos y sujetos con diagnóstico de trastorno de ansiedad. Los resultados determinaron una alta confiabilidad en el factor de respuesta oscilando entre ,95 a ,98 y, en el factor de situaciones obtuvieron ,92 a ,96. Igualmente, realizaron el análisis factorial por componentes principales y rotación oblicua obteniendo resultados en el factor respuesta otorgando 52,47% de la varianza total con saturaciones que oscilan entre ,31 y ,87. y el 51,62% de la varianza total en el factor de situaciones con saturaciones que fluctúan entre ,31 y ,87. Por último, elaboraron baremos percentilares según su género de acuerdo a la muestra clínica y normal.

Hiraldo (2010) realizó una investigación cuyo objetivo principal fue analizar el análisis factorial del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en una muestra conformada por 216 sujetos de República Dominicana, siendo la variable género de 69 masculinos y 216 femeninos que fluctúan entre los 18 a 70 años. Halló la validez mediante el análisis factorial por método P.C.S (componentes principales) y rotación oblicua (DUART); en el factor respuesta obtuvo un 55.98% de la varianza total, así como también, un 57.72% de la varianza explicada en el factor de situaciones; sin embargo, obtuvo diferencias con respecto a las situaciones conformadas por cuatro factores en la versión original, por lo que optó por la solución factorial de tres factores explicando una varianza en el F1 de 46.52%, F2 4.98% Y F3 2.95%. Al comparar estas evidencias, el resultado difiere de la versión Española, por emplear una muestra reducida o por ser una realidad diferente.

En Colombia, Martínez y Rodríguez (2013) realizaron una investigación sobre el proceso para analizar a nivel exploratorio y determinar cuán válido es el instrumento (ISRA) adaptado, en una muestra conformada por 333 sujetos de diferentes niveles educativos y estratos socioeconómicos, 125 hombres y 208 mujeres. Para la presente investigación, procedieron a realizar dicha validez con el criterio de jueces, obteniendo en la sección de relevancia y pertinencia un acuerdo del 95% de los jueces, no obstante, suprimieron 24 de los 224 ítems, modificando el protocolo del inventario pero conservando la estructura original para obtener la puntuación y los perfiles. Los resultados indicaron que el ISRA presenta altos índices de confiabilidad para cada sistema de respuesta: cognitiva ,88, motora ,77 y fisiológica ,85 así como también, para las situaciones oscilan entre ,68 y ,91. En relación a la validez de constructo, realizaron el análisis factorial confirmatorio en donde se obtuvo en el RMSEA un ajuste razonable (.05 y .08). Asimismo, se retuvieron dos factores, obteniendo resultados que oscilan entre ,38 y ,93 en el primer factor (I) y -,38 y -,98 en el segundo factor (II) siendo el primero la agrupación del factor cognitivo-motor y el segundo fisiológico, mientras que para las situaciones, hallaron un único factor con cargas factoriales que oscilan entre .41 a .82, siendo de escasa concordancia con el inventario original y no guardando concordancia con las teorías planteadas por el autor.

García, Cano y Herrera (2015) en República Dominicana realizaron una investigación con el objetivo de analizar las propiedades psicométricas del (ISRA) en una muestra constituida por 80 alumnos de medicina conformada por 40 hombres y 40 mujeres. Entre los resultados obtenidos con respecto a la consistencia interna fueron elevadas tanto para la muestra total como para los tres factores, dando valores individuales de (,93) en el factor cognitivo (,96) en factor fisiológico y (,92) en el motor. Asimismo, se realizó el análisis factorial exploratorio mediante componentes principales y con rotación PROMAX (oblicua) para explorar las contestaciones de las respuestas, identificado tres factores con sus respectivos valores explicando el 57,4% de la varianza en total, en el F1 41.03%, F2 9.99% y F3 6.40%, por otro lado, con saturaciones oscilan en el primer factor entre ,324 y ,938. De esta manera los autores afirmaron que los resultados obtenidos son similares con los que se encontraron en la versión Española.

### **1.3. Teorías relacionadas al tema**

#### **1.3.1. Definición de ansiedad**

Miguel (1985, citado en Miguel y Cano, 2007) denomina la ansiedad como la reacción o modelo que involucra el área del conocimiento de displacer, estrés; así también en estados fisiológicos, con características de un alto nivel en la aceleración neurológica y en la motricidad que merman las conductas con leve ajuste de adaptación.

La ansiedad es considerada como una reacción cuya finalidad es alertar y activar el organismo de una persona cuando se encuentra en una situación amenazante e indeseada. A causa de las constantes valoraciones subjetivas que tiene el individuo frente dichos contextos provocando estados de intranquilidad que no culmina hasta que cesen los pensamientos subjetivos alcanzando niveles de activación fisiológica produciendo síntomas somáticos (Cano, 2003).

Endler (1975) define a la ansiedad situacional como una etapa temporal que presenta el organismo ante la respuesta de un estímulo el cual varía por la ocasión. Arcas y Cano (1999) consideran que se trata de un momento transitorio e indeterminado por el contexto ambiental.

Miguel, (1985, citado en Miguel y Cano, 2007) describe que las respuestas de ansiedad pueden ser producidas por factores externos que se le pueden denominar situacionales, así como, también por aquellos factores internos o de rasgo que son producidos por la forma de pensar o las ideas que se presentan en el ser humano y son percibidos de alto riesgo o amenazador.

Por su parte, el individuo no puede tener un control voluntario ante la reacción emocional que se manifiesta a nivel cognitivo, motor y fisiológico. Miguel (1990, citado por Martínez y Rodríguez, 2013).

### **1.3.2. Factores de respuestas**

*Factor (I) Activación fisiológica:* Denota aquellas respuestas que son efecto del aumento de la actividad del Sistema Nervioso Autónomo y Sistema Nervioso Somático como secuela de la activación del Sistema Nervioso Central como las náuseas, palpitaciones, taquicardia, sudoración, dolor de cabeza, hiperventilación, etc.

*Factor (II) Cognitivo:* Reúne aquellos pensamientos y sentimientos que surgen a raíz de la inquietud, temores e inseguridades que conllevan al sujeto a mantenerse en un estado alerta o de tensión causando desconcentración, indecisión y a la expectativa ante la idea de que los demás están al tanto de su comportamiento.

*Factor (III) Activación motora:* Corresponde a los índices de agitación motora y conductual que son observables en el sujeto como la tartamudez, movimientos estereotipados, respuestas de huida o evitación, tics.

### **1.3.3. Factores de situaciones**

*Factor (I) Situaciones que implican evaluación y asunción de responsabilidades:* Conformado por contextos en los que se requiere hablar frente a un público determinado, al ser evaluado o resolver una prueba, en elección y toma de decisiones, resolución de conflictos, etc.

*Factor (II) Situaciones sexuales y de interacción social:* Está conformada por contextos en donde se emplea las relaciones interpersonales para establecer contacto u asociaciones con otros sujetos como ir a una cita acompañado de una persona del sexo contrario, encontrarse en una situación sexual íntima, establecer contacto con gente nueva, etc.

*Factor (III) Situaciones fóbicas:* Son aquellos contextos en donde se incluye un temor identificado que produce ansiedad en el sujeto y desencadena conductas observables de susto; siendo las más frecuentes: el temor hacia animales, medios de transportes, ciertos lugares de altura, espacios cerrados, entre otros.

*Factor (IV) Situaciones habituales o de la vida cotidiana:* forma parte de aquellos contextos que se dan en el quehacer diario del sujeto o forman parte de la rutina como: al momento de pernoctar, en contextos del trabajo, etc.

#### **1.3.4. Manifestaciones de la ansiedad según el género**

Según Sánchez, Aparicio y Dresch (2006) en su investigación sobre la ansiedad, autoestima y satisfacción auto percibida, encontraron diferencias entre los varones y féminas en el cual comparaban la salud de estos, refiriendo que las mujeres tienen mayores indicadores negativos que merman su salud que los varones sustentándose con las altas puntuaciones en los resultados como el número de visitas al doctor, dolencias físicas que suelen presentar, así como altas puntuaciones en la ansiedad fisiológica y cognitiva pero esto puede variar a la hora de elaborar conclusiones porque se debe tener en cuenta las condiciones de trabajo ya que en el caso de estar en una situación de desempleo no aparecen diferencias significativas entre ambos géneros pero cuando son personas que se encuentran laborando, las mujeres presentan mayor índice de visitas al médico y ansiedad cognitiva que los varones, asimismo las amas de casa presentan mayores dolencias y ansiedad fisiológica.

#### **1.3.5. La ansiedad en los adolescentes y jóvenes estudiantes**

Según Martínez-Otero (2014) refiere que la juventud fluctúa entre los 18 a 30 años, la cual se caracteriza por ser una etapa en donde no existe una autonomía total con respecto al hogar debido que sigue existiendo una dependencia económica y de la misma familia, esto lleva a los jóvenes a un estancamiento a nivel personal

y laboral; asimismo, el inicio de la vida universitaria ejerce una notable influencia debido a las constantes exigencias académicas que afectan al joven de manera notable y progresiva.

Asimismo, los jóvenes atraviesan un periodo crucial al ingresar a la universidad debido al cambio drástico que suscita al terminar la etapa escolar y tomar la decisión adecuada para estudiar una determinada carrera profesional ocasiona presiones internas netamente de la persona y presiones externas que son ejercidas por la presión familiar y social. Por esta razón, el simple hecho de aprobar el examen de admisión de la universidad puede ser un factor ansioso de alta intensidad que puede ser reducido y controlado con los adecuados recursos personales de lo contrario repercutirá en el estado emocional y personal del estudiante.

Los estudiantes preuniversitarios deben estar preparados para estudios universitarios de mayor envergadura y de exigencia académica tal como lo afirma Pérez, Bonnefoy, Cabrera, Peine, Muñoz, Baquedano y Jiménez (2011, citado por Martínez-Otero, 2014) manifiestan que el contexto universitario es riguroso y exigente impactando en el bienestar psicológico, así como también, en su desempeño académico el cual exige que los jóvenes de hoy en día, se adapten y ajusten a este nuevo entorno, no obstante, cuando el ajuste no se da de manera satisfactoria pueden causar la deserción e inasistencia de los alumnos.

Martínez-Otero (2014) considera que la ansiedad es beneficiosa cuando esta presenta adecuados niveles que el ser humano puede tolerar, debido a que permite que los jóvenes asuman los retos que se le presentan en el día a día, pero al no existir un adecuado afrontamiento de la ansiedad en diversos contextos puede desencadenar en los jóvenes un notable declive con respecto a sus notas, asimismo, inadecuadas relaciones interpersonales y deteriorar su salud.

Diversos estudios indican que la presencia de ansiedad se da con mayor incidencia en preuniversitarios que postulan a ciertas carreras específicas, así refieren Chávez, Chávez, Ruelas, Gómez (2014) en su estudio denominado

Ansiedad ante los exámenes en los estudiantes del Centro Preuniversitario UNMSM, en el cual encontraron que los postulantes a Medicina Humana, Derecho y Administración presentan un mayor índice de ansiedad alta y moderada. Asimismo, se tomó en consideración que la ansiedad influye de manera independiente con respecto al sexo, es decir que las postulantes presentan un mayor índice de ansiedad con respecto a los varones.

### **1.3.6. Teorías explicativas de la ansiedad**

El enfoque teórico que se basan los autores del instrumento lo explican mediante la Teoría Interactiva de la Ansiedad de Endler (1981) y el Modelo del triple sistema de respuesta de ansiedad de Lang (1968) pertenecientes al enfoque Neo conductual, que son los fundamentos teóricos que empleó el ISRA para su creación y desarrollo. Si bien es cierto, para medir la variable ansiedad, existen numerosos instrumentos a través de los cuales persiguen un sinfín de objetivos como determinar netamente el rasgo, las situaciones, reacciones, entre otros, de tal manera que tienen una fundamentación teórica propia con diversos conceptos que fundamentan su utilidad, pero el instrumento ISRA busca identificar la ansiedad situacional con los sistemas de respuesta explicados a través de las teorías ya indicadas.

#### **1.3.6.1. Modelo interactivo de la ansiedad**

Cano, Miguel, González & Iruarrizaga (1994) consideran que el modelo interactivo de la ansiedad nace a raíz de mediación que existió entre la teoría situacionista y la teoría del rasgo.

De acuerdo a estos postulados Endler y Parker (1992) establecieron tres principios esenciales en donde tienen en cuenta que la conducta del ser humano se da a los constantes procesos multidireccionales entre el sujeto y la situación, asimismo, los componentes emocionales, motivacionales y cognitivos son aquellos que ejercen influencia en la conducta y finalmente, la percepción de la persona tiene con respecto a una situación es determinante para la conducta.

En síntesis, para los autores, las situaciones influyen en la conducta del sujeto convirtiéndolo en agente activo y en constante interacción, de esta manera, la ansiedad está conformada por dos elementos: la ansiedad situacional la cual consiste en una etapa temporal que presenta el organismo ante la respuesta a un



estímulo y la ansiedad rasgo que es la disposición a reaccionar ante situaciones de ansiedad de manera constante y recurrente. (Cano, Miguel, González & Iruarizaga, 1994)

La aportación de la teoría interactiva permite evaluar la ansiedad con la creación de inventarios Situación – Respuesta que agrupa las situaciones, respuestas y la interrelación de ambas (Cano y Miguel, 1997).

Endler y Okada (1975) consideran que mediante la teoría anteriormente mencionada se puede evaluar a nivel global observando los elementos que conforman la ansiedad en una situación específica, por esta razón, no se puede considerar que la ansiedad es producida exclusivamente por los factores internos a los cuales se le denomina rasgo, sino al conjunto de factores como los estímulos que hacen que el sujeto tenga su propia interpretación o percepción más el alto o bajo rasgo de ansiedad que cada sujeto conlleva determinando la ansiedad, por esta razón, estos dos elementos que son factores internos y los estímulos se encuentran en constante interacción.

#### **1.3.6.2. Enfoque neo conductual**

Como complemento al enfoque interaccionista sobre la concepción que se tiene sobre la Ansiedad, Lang (1968) propone el enfoque del triple sistema de respuesta que para la ansiedad reúne un conjunto de manifestaciones motoras, fisiológicas y cognitivas que son el producto y se encuentran estrechamente ligados a los estímulos o factores externos y el propio rasgo del sujeto que sustenta la teoría interaccionista mencionada anteriormente.

Bellack y Lombardo (1984) consideraron los tres sistemas de respuestas se encuentran conformados a nivel motor con aquellas respuestas como la inquietud, tics, temblores, tartamudeo, entre otras; a nivel fisiológico que son producidas por la activación del SNA y somático produciendo cambios en la actividad cardiovascular, elevación de la presión y el ritmo respiratorio y finalmente las respuestas cognitivas que representan la aparición de imágenes y pensamientos que influyen de manera negativa las situaciones causando la ansiedad anticipatoria.

#### **1.4. Formulación del problema**

¿Cuáles son las propiedades psicométricas del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo?

#### **1.5. Justificación del estudio**

La presente investigación otorgará resultados que serán empleados como base para futuros estudios en el campo de la psicometría, de igual manera, el Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) contribuirá a los investigadores y profesionales de la psicología mediante el estudio de sus propiedades psicométricas en una población preuniversitaria de la ciudad de Trujillo, generando óptimos resultados al ser un instrumento válido, confiable y brindando baremos de la población estudiada. Asimismo, ofrecerá datos reales y precisos frente a la variable a estudiar obteniendo un concepto definido y enriquecedor sobre la ansiedad y sus efectos en sus diferentes áreas. Finalmente, el presente trabajo servirá como referencia para la previa planificación de charlas, talleres y programas los cuales están enfocados directamente con la promoción de la salud mental de tal manera que los índices de ansiedad disminuyan satisfactoriamente.

#### **1.6. Objetivos**

##### **1.6.1. Objetivo General**

Determinar las propiedades psicométricas del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo.

##### **1.6.2. Objetivos Específicos**

- Establecer las evidencias de validez basadas en el contenido mediante el criterio de expertos del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo.

- Establecer las evidencias de validez basadas en la estructura interna mediante el análisis factorial exploratorio del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo.
- Establecer las evidencias de validez basadas en la estructura interna mediante el análisis factorial confirmatorio del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo.
- Determinar las evidencias de estructura por consistencia interna del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo.

## **II. MÉTODO**

### **2.1. Diseño de Investigación**

El tipo de estudio según León y Montero (2007) es instrumental; cuyo objetivo está orientado en la adaptación o ajuste de un instrumento con la finalidad de determinar su validez y confiabilidad en un contexto donde se desea investigar.

## 2.2. Variables, Operacionalización

Tabla 1

*Operacionalización de la variable*

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Indicadores	Escala de Medición
Ansiedad	Se denomina ansiedad “a la respuesta o patrón de respuestas, que engloban aspectos cognitivos, fisiológicos y motores que son provocadas por estímulos situacionales o estímulos internos y la forma como la persona perciba e interprete dichas situaciones” (Miguel y Cano, p.9).	La variable a estudiar será medida mediante las puntuaciones obtenidas de las respuestas que contienen tres factores: fisiológico, cognitivo y motor, y por las situaciones compuestas por cuatro factores: situaciones que implican evaluación, situaciones sexuales, situaciones fóbicas y situaciones habituales del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (Miguel y Cano, 2007)	<p>Situaciones contiene cuatro subescalas (Miguel y Cano, 2007):</p> <p>Factor (I) Situaciones que implican evaluación y asunción de responsabilidades: definido por situaciones tales como: “hablar en público, hacer un examen o una prueba, tomar una decisión o resolver un problema, etc.” (p.20). Compuesta por 12 reactivos 10,1,4,9,13,11,20,3,8,6,16,17</p> <p>Factor (II) Situaciones sexuales y de interacción social: formado por situaciones tipo de: “ir a una cita con una persona del otro sexo, estar muy cerca de una persona del otro sexo o una situación sexual íntima, etc.” (p, 20). Compuesta por 3 reactivos 7,15,18</p> <p>Factor (III) Situaciones fóbicas: “Incluye situaciones en las que aparece como elemento central algún estímulo típicamente fóbico” (p, 20). Compuesta por 3 reactivos 12,14,19.</p> <p>Factor (IV) Situaciones habituales o de la vida cotidiana: “Incluye situaciones tales como: a la hora de dormir, por nada en concreto o situaciones del trabajo o estudio, etc.” (p, 20).</p>	Intervalo

---

Compuesta por 4 reactivos

2,5,21,22.

Respuestas contiene tres subescalas  
(Miguel y Cano, 2007):

Factor (I) Activación fisiológica:  
“Caracterizado por altas saturaciones  
de las respuestas de tipo fisiológico,  
tales como: náuseas y mareo,  
dificultades respiratorias, sequedad de  
boca, escalofríos, relacionadas a una  
actividad autonómica” (p. 18).

Compuesta por 10 reactivos

15,14,16,17,18,8,11,13,10,9

Factor (II) Cognitivo: “Compuesta por  
las respuestas de tipo cognitivo, tales  
como: temor a ser evaluado  
negativamente, dificultades para  
concentrarse, inseguridad, dificultad  
para tomar decisiones” (p. 18).

Compuesta por 10 reactivos

7,6,3,4,2,5,1,21,23,24

Factor (III) Activación Motora: los  
componentes “son respuestas de tipo  
motor no dirigidas a un meta concreta  
como realización de movimientos  
repetitivos, rascarse, moverse y hablar  
cosas sin una finalidad específica” (p.  
18).

Compuesta por 3 reactivos

19,20,22

## **2.3. Población y muestra y muestreo**

### **2.3.1. Población**

La presente investigación estuvo compuesta por una población de 2904 estudiantes de ambos sexos cuyas edades fluctúan entre 16 y 20 años pertenecientes cinco academias preuniversitarias de la ciudad de Trujillo.

### 2.3.2. Muestra

La muestra se determinó mediante la fórmula de poblaciones finitas con un 95% de nivel de confianza y 3% de error de muestreo dando como resultado el tamaño de la muestra de 781 sujetos, de ambos géneros cuyas edades fluctúan entre los 16 a 20 años de edad pertenecientes a cinco académicas preuniversitarias de la ciudad de Trujillo.

### 2.3.3. Muestreo

Para la presente investigación se empleó el muestreo probabilístico estratificado puesto que, se subdivide en valores precisos y homogéneos (Alarcón, 2013).

Hay que mencionar que, se empleó el muestreo probabilístico conglomerado debido a que se agruparon los centros preuniversitarios y sus carreras por áreas (López, 2014).

De esta forma, se seleccionó cinco centros preuniversitarios conformados por: Academia Max Planck, Academia Preuniversitaria Newton, Academia Pre – UNT Pacifico, Centro Preuniversitario de la Universidad Nacional de Trujillo (CEPUNT), Centro Preuniversitario Prisma; de igual modo, se agruparon las carreras en dos áreas: Ciencias y Letras pertenecientes a cada una de las casas de estudio de la muestra conformada por 781 estudiantes preuniversitarios del ciclo académico Abril – Agosto 2017. (Visualizar tabla 2)

Tabla 2

*Distribución de estudiantes preuniversitarios que conforman la muestra de acuerdo a los estratos.*

ACADEMIAS PREUNIVERSITARIAS	AREA	SEXO		TOTAL
		Masculino	Femenino	
	Ciencias	257	134	391

Academia preuniversitaria Número 1	Letras	150	63	214
Academia preuniversitaria Número 2	Ciencias	16	8	24
	Letras	3	5	9
Academia preuniversitaria Número 3	Ciencias	36	20	56
	Letras	11	27	38
Academia preuniversitaria Número 4	Ciencias	14	8	22
	Letras	4	9	13
Academia preuniversitaria Número 5	Ciencias	6	5	11
	Letras	1	3	4
TOTAL		499	282	781

---

#### **2.3.4. Criterios de selección**

Los criterios de inclusión estará conformado por aquellos estudiantes que se encuentran deseosos de participar en la investigación, cuyas edades oscilen entre los 16 y 20 años de edad. Cabe resaltar que los preuniversitarios se deberán encontrar matriculados y asistir regularmente a clases de las academias mencionadas en el presente estudio durante el ciclo académico Abril - Agosto 2017. Los alumnos no sólo deberán estar presentes durante el proceso de la evaluación sino también se contará con aquellos que respondieron adecuadamente el cuestionario.

A su vez, los criterios de exclusión serán casos de aquellos estudiantes menores de 16 años de edad, asimismo los alumnos que presentan trastornos psicofisiológicos o trastornos de ansiedad y aquellos que se encuentran recibiendo tratamiento psicológico y psiquiátrico no podrán pertenecer al presente estudio.

#### **2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad**

##### **2.4.1. Técnicas**

La presente investigación empleó la técnica de evaluación psicológica, definido por Fernández (2004) la cual refiere que es un técnica que se encarga de indagar

las conductas que ejerce el ser humano en determinados contextos ya sea de manera individual o grupal mediante la aplicación de instrumentos psicométricos o proyectivos u otros procedimientos para recoger información.

#### **2.4.2. Instrumentos**

El instrumento que se empleó para realizar el estudio de las propiedades psicométricas es el Inventario de Situación y Respuesta de Ansiedad (ISRA) de los autores J.J. Miguel Tobal y A.R. Cano Vindel.

#### **2.4.3. Ficha técnica**

El (ISRA) de los científicos J.J. Miguel Tobal y A.R. Cano Vindel es un formato SxR conformada por la evaluación de respuestas: cognitivas, fisiológicas y motoras dando la suma de 24 respuestas ante distintas situaciones, asimismo, se da la evaluación de las situaciones: Ansiedad ante la evaluación, ansiedad interpersonal, ansiedad fóbica y ansiedad ante situaciones habituales o de la vida cotidiana dando la suma de 22 situaciones y un ítem (23) que puede ser una situación opcional que considera el evaluado, en síntesis, la suma de áreas dan un total de 224 ítems.

La duración de la aplicación del instrumento consta de 20 a 40 minutos aproximadamente y se aplica a partir de los 16 años en adelante en aquellas personas con un nivel cultural adecuado para comprender las instrucciones rápidamente.

#### **2.4.4. Normas de corrección**

Miguel y Cano (2007) definen los siguientes factores correspondientes para las áreas situacionales y las respuestas que están conformadas por:

##### **2.4.4.1. Sistemas de respuesta y rasgo general**

*Factor (I) Activación fisiológica:*

Denota aquellas respuestas que son efecto del aumento de la actividad del Sistema Nervioso Autónomo y Sistema Nervioso Somático como secuela de la activación del Sistema Nervioso Central como las náuseas, palpitaciones, taquicardia, sudoración, dolor de cabeza, hiperventilación, etc. Para obtener el puntaje se debe tener en cuenta la siguiente formula:



Fisiológico = (Suma de ítems de la hoja F) / 2

*Factor (II) Cognitivo:*

Reúne aquellos pensamientos y sentimientos que surgen a raíz de la inquietud, temores e inseguridades que conllevan al sujeto a mantenerse en un estado alerta o de tensión causando desconcentración, indecisión y a la expectativa ante la idea de que los demás están al tanto de su comportamiento. Para obtener el puntaje se debe tener en cuenta la siguiente formula:

Cognitivo = Suma de ítems de la hoja C

*Factor (III) Activación motora:*

Corresponde a los índices de agitación motora y conductual que son observables en el sujeto como la tartamudez, movimientos estereotipados, respuestas de huida o evitación, tics. Para obtener el puntaje se debe tener en cuenta la siguiente formula:

Motor = Suma de ítems de la hoja M

Para obtener el puntaje de *Rasgo general o nivel general de ansiedad* se debe tener en cuenta la siguiente formula:

Total = Cognitivo + Fisiológico + Motor

#### **2.4.4.2. Sistema de situaciones**

*Factor (I) Situaciones que implican evaluación y asunción de responsabilidades:*

Conformado por contextos en los que se requiere hablar frente a un público determinado, al ser evaluado o resolver una prueba, en elección y toma de decisiones, resolución de conflictos, etc. Para obtener el puntaje de Ansiedad ante situaciones de evaluación se debe tener en cuenta la siguiente formula:

$F1 = S1 + S4 + S8 + S10 + S11 + S13$

*Factor (II) Situaciones sexuales y de interacción social:*

Está conformada por contextos en donde se emplea las relaciones interpersonales para establecer contacto u asociaciones con otros sujetos como ir a una cita acompañado de una persona del sexo contrario, encontrarse en una situación

sexual íntima, establecer contacto con gente nueva, etc. Para obtener el puntaje de Ansiedad ante situaciones interpersonales se debe tener en cuenta la siguiente fórmula:

$$F2 = S7 + S15 + S18$$

*Factor (III) Situaciones fóbicas:*

Son aquellos contextos en donde se incluye un temor identificado que produce ansiedad en el sujeto y desencadena conductas observables de susto; siendo las más frecuentes: el temor hacia animales, medios de transportes, ciertos lugares de altura, espacios cerrados, entre otros. Para obtener el puntaje de Ansiedad ante situaciones fóbicas se debe tener en cuenta la siguiente fórmula:

$$F3 = S12 + S14 + S17 + S19$$

*Factor (IV) Situaciones habituales o de la vida cotidiana:*

Forma parte de aquellos contextos que se dan en el quehacer diario del sujeto o forman parte de la rutina como: al momento de pernoctar, en contextos del trabajo, etc. Para obtener el puntaje de Ansiedad ante situaciones de la vida cotidiana se debe tener en cuenta la siguiente fórmula:

$$F4 = S5 + S21 + S22$$

#### **2.4.5. Validez**

Miguel y Cano (2007) determinaron la validez de constructo por medio del análisis factorial teniendo como procedimiento el método P.C.A. (componentes principales) y rotación oblicua tanto para las situaciones como para las respuestas, el cual brindaron resultados que confirman las teorías propuestas por los autores.

Con respecto al análisis factorial de las 24 respuestas, se han obtenido elementos con valor propio los cuales explican que el 52.47% pertenece a la varianza total, asimismo el 23.10% al primer factor que es la activación fisiológica, el 21.18% al segundo factor que corresponde al factor cognitivo y finalmente el 8.19% a la activación motora. Asimismo, obtuvieron cargas factoriales comprendidas entre ,35 y ,86. De acuerdo a los resultados obtenidos se sustenta el fraccionamiento de las respuestas propuestas por Lang (1968), modelo que sustenta la creación del instrumento.

Adicionalmente, se realizó el análisis factorial de las 22 situaciones los cuales se agrupan en cuatro elementos explicando el 51.62% pertenece a la varianza total, además, el componente de situaciones que implican evaluación presenta el 25.07%, situaciones sexuales y de interacción social es el segundo componente el cual expone el 9.97% de la varianza, el tercer componente que son las situaciones fóbicas presenta el 9.03% y el cuarto componente que son las contextos habituales o de la vida diaria tiene el 7.55% de la varianza. Por otro lado, en la dimensión de situaciones, con un índice de saturación que oscila entre ,31 y ,87.

#### **2.4.6. Confiabilidad**

Con respecto a la fiabilidad, los autores emplearon el método test – retest obteniendo índices elevados en cada sub escala: .74 cognitiva, .77 fisiológica, .78 motora y .81 en el total. Asimismo, se procedió hallar la consistencia interna mediante el coeficiente de Alpha de Cronbach con una muestra de 1.209 sujetos brindando resultados en cada sub escala: .96 cognitiva, .98 fisiológica y .95 motora.

#### **2.5. Métodos de análisis de datos**

Según lo planteado en los objetivos, se realizó la validez de contenido por medio del juicio de expertos con la participación de 10 jueces mediante el proceso estadístico de la V de Aiken obteniendo resultados que permitieron llevar a cabo la aplicación de la prueba piloto en una muestra conformada por 80 estudiantes preuniversitarios.

Se trabajó con la estadística descriptiva para obtener las medidas de tendencia central que son conformados por la mediana, la media y la moda asimismo, las medidas de dispersión como la varianza y desviación estándar.

Con respecto a la estadística inferencial que se realizó al obtener los resultados de la muestra, se procedió a realizar la validez de constructo mediante el análisis factorial. Se realizó el análisis factorial exploratorio (AFE) recurriendo al Kaiser Mayer Olkin (KMO) y la Prueba de Esfericidad de Barlett, de este modo, se pudo proceder a efectuar la extracción de factores por el método de cuadrados mínimos no ponderados y rotación Oblimin para la forma de respuestas y

rotación Varimax para la forma de situaciones. Adicionalmente, se efectuó el análisis factorial confirmatorio (AFC) empleando: índice de bondad de ajuste (GFI), índice de bondad de ajuste ajustado (AGF), el residuo estandarizado cuadrático medio (SRMR); el ajuste comparativo por medio del índice de ajuste normativo (NFI), el ajuste parsimonioso (PNF) y Chi Cuadrado. De acuerdo a los objetivos planteados, se halló la confiabilidad por el método de consistencia interna utilizando el Coeficiente de Omega.

Aportando con la investigación se realizó los baremos percentilares y los puntos de cortes en cuatro niveles (ansiedad extrema, ansiedad severa, ansiedad moderada y ausencia de ansiedad) siendo este procedimiento determinado por los resultados obtenidos en la prueba de normalidad de Kolmogorov, el cual determinó usar la U de Mann Whitney por ser no paramétrica.

Al realizar la recolección de datos obtenidos al realizar la aplicación del inventario se procedieron a registrar en una base de datos empleando la hoja de cálculo de Excel 2013, luego, se empleó el software SPSS Statistics versión 23.0 con la finalidad de procesar los resultados según los objetivos planteados.

## **2.6. Aspectos éticos**

La presente investigación empleó la carta testigo para cada uno de los docentes que se encontraban en las aulas de las academias preuniversitarias afirmando que se llevó a cabo la investigación. Asimismo, se pidió permiso a la autoridad correspondiente de cada casa de estudios para la realización del estudio. Por otro lado, se mantuvo el anonimato resguardando la identidad de cada evaluado y la confidencialidad de los datos obtenidos que han sido netamente para fines de investigación y no para otros propósitos. Según el Código de Ética profesional del Psicólogo Peruano (2013, p. 10-11): se tomó en cuenta los siguientes artículos:

- Art. 79.- referido al compromiso que todo investigador debe considerar ante un estudio investigativo que realice bajo los parámetros éticos resguardando los derechos de los sujetos participantes en la investigación.

- Art 81.- Todo científico debe comunicar a los sujetos los lineamientos a considerar en la investigación indicando además que por criterios éticos se debe resguardar la tranquilidad y el decoro de todo participante.

### **III. RESULTADOS**

#### **3.1. Validez**

##### **3.1.1. Análisis de la validez de contenido**

- **Validez de contenido en claridad de los ítems**

Se obtuvieron resultados respecto al análisis de la claridad que se realizó a través de la validez de contenido por medio del juicio de diez expertos procesándolos mediante el Coeficiente de la V de Aiken.

Los resultados obtenidos respecto a la claridad en la forma de situaciones brindaron índices estadísticamente significativos para los 22 ítems pertenecientes de la forma mencionada.

Por otra parte, se obtuvieron resultados respecto a la claridad en la forma de respuestas revelando que 22 de los ítems resultaron ser estadísticamente muy significativos y 2 ítems brindaron índices estadísticamente significativos.

- **Validez de contenido en relevancia de los ítems**

Al realizar la validez de contenido por medio del juicio de diez expertos procesándolos mediante el Coeficiente de la V de Aiken, se pudo determinar la relevancia que presenta los ítems del instrumento.

El análisis de los reactivos según su relevancia indicaron que la forma de situaciones se encontraron índices estadísticamente muy significativos en sus 22 ítems.

Asimismo, se determinó a través del análisis de la relevancia en la forma de respuestas que 21 ítems fueron estadísticamente muy significativos y 3 ítems resultaron ser estadísticamente significativos.

- **Validez de contenido en coherencia de los ítems**

De acuerdo a los resultados obtenidos en el aspecto de coherencia a través de la validez de contenido por medio del juicio de diez expertos procesándolos mediante el Coeficiente de la V de Aiken.

Se encontró en la forma de situaciones según el análisis de su coherencia de los reactivos demostró que 21 ítems resultaron ser estadísticamente muy significativos y un ítem reflejó ser estadísticamente significativo.

Adicionalmente, se realizó el análisis de coherencia según la forma de respuestas en donde se hallaron índices estadísticamente muy significativos en 20 de sus reactivos y ser estadísticamente significativos reflejado en 4 reactivos.

### 3.1.2. Análisis preliminar de los ítems

Tabla 3

*Media, desviación estándar, asimetría y curtosis del área de situaciones (N=387)*

Ítem	Media	DE	Asimetría	Curtosis					
SC1	3.736	1.784	.182	-.655	SC18	2.359	2.043	.859	.147
SC2	1.972	1.161	-.044	-.855	SC19	6.641	4.664	.323	-.651
SC3	3.328	1.952	.268	-.531	SC20	4.385	2.890	.340	-.592
SC4	3.636	1.910	.195	-.549	SC21	3.357	3.607	.863	-.173
SC5	2.168	1.747	.808	.203	SC22	1.424	2.154	1.589	1.609
SC6	4.096	3.954	3.836	35.155	SF1	6.171	5.113	.950	.206
SC7	1.013	1.148	.996	.117	SF2	4.767	4.500	1.217	1.348
SC8	1.972	1.879	.920	.301	SF3	4.897	5.125	1.410	1.799
SC9	3.106	2.150	.841	1.107	SF4	1.269	1.198	.724	-.241
SC10	6.181	4.035	.544	-.281	SF5	2.514	2.707	1.142	.583
SC11	1.478	1.141	.438	-.522	SF6	2.395	2.819	1.406	1.427
SC12	2.488	2.691	1.085	.398	SF7	3.633	3.686	1.194	1.156
SC13	6.276	3.708	.537	-.133	SF8	4.672	4.858	1.218	.669
SC14	1.512	1.591	1.597	5.507	SF9	2.904	3.102	1.320	1.380
SC15	1.145	1.087	.647	-.409	SF10	7.183	6.758	1.351	1.770
SC16	1.553	1.208	.407	-.775	SF11	3.248	3.568	1.393	2.154
SC17	5.429	4.536	.679	-.461	SF12	4.401	5.396	1.361	1.297
					SF13	4.646	4.040	.935	.481

SF14	1.928	2.308	1.397	1.932	SM8	2.023	2.099	1.214	1.057
SF15	2.597	3.120	1.774	3.712	SM9	2.362	2.229	1.227	1.638
SF16	4.059	4.580	1.507	2.434	SM10	.406	.975	3.642	19.164
SF17	3.514	4.047	1.330	1.296	SM11	2.227	2.122	1.302	2.411
SF18	3.057	3.761	1.600	2.547	SM12	2.922	3.103	.993	.350
SF19	5.881	5.760	1.139	.826	SM13	1.501	1.698	1.406	2.009
SF20	3.018	3.366	1.398	1.877	SM14	1.429	1.647	1.214	1.188
SF21	3.090	4.394	1.601	2.064	SM15	.938	1.148	1.269	1.666
SF22	.468	.925	2.434	7.951	SM16	1.395	1.546	1.113	.818
SM1	3.274	2.728	.986	.706	SM17	3.274	3.481	1.582	3.359
SM2	2.026	1.852	.986	.593	SM18	2.979	3.265	1.187	.650
SM3	3.902	3.716	1.228	.962	SM19	.933	1.374	2.744	14.020
SM4	2.243	2.236	1.297	2.048	SM20	1.142	1.415	1.632	3.202
SM5	1.408	1.976	1.774	3.226	SM21	.561	1.062	2.645	9.176
SM6	1.276	1.509	1.485	2.252	SM22	.889	1.159	1.253	.674
SM7	.269	.769	3.387	11.723					

En la tabla 3, se observa el análisis preliminar de los ítems. Donde el ítem SM7 presenta la media más baja (Media = .269) y el ítem SF10 posee la media más alta (Media = 7.183). La desviación estándar oscila entre .769 y 6.758; asimismo, se aprecia que en los ítems hay presencia de valores que superan el +/- 1.5 en la asimetría y curtosis, de lo cual se concluye que existe no-normalidad multivariada.

Tabla 4  
*Media, Desviación estándar, Asimetría y Curtosis del área respuestas (N=781)*

Ítem	Media	Desviación estándar	Asimetría	Curtosis
Resp1	16.650	7.466	.405	-.303
Resp2	5.680	4.836	.700	-.273
Resp3	4.983	3.547	.636	.066
Resp4	8.645	4.770	.688	1.477
Resp5	9.079	5.410	.354	-.303
Resp6	15.855	7.717	.309	-.276
Resp7	8.286	5.875	.500	-.447
Resp8	6.174	6.724	1.258	1.045
Resp9	5.031	4.346	.819	-.025
Resp10	12.881	9.880	.818	.293
Resp11	12.320	10.527	1.062	.690
Resp12	4.122	3.189	.845	.186



Resp13	10.133	7.556	.718	-.293
Resp14	11.430	11.803	1.108	.382
Resp15	5.195	6.154	1.380	1.201
Resp16	7.634	9.382	1.359	.951
Resp17	4.988	4.793	1.158	1.238
Resp18	2.804	3.884	2.350	8.236
Resp19	9.430	6.707	.858	.486
Resp20	5.620	8.967	2.095	4.647
Resp21	3.668	3.649	2.044	8.321
Resp22	8.799	6.982	.792	-.041
Resp23	6.219	6.232	1.064	.376
Resp24	3.467	3.534	1.138	1.061

En la tabla 4, se observa el análisis preliminar de los ítems. Donde el ítem 18 presenta la media más baja (Media = 2.804) y el ítem 1 posee la media más alta (Media = 16.650). La desviación estándar oscila entre 3.534 y 11.803; asimismo, se aprecia que en los ítems hay presencia de valores que superan el +/- 1.5 en la asimetría y curtosis, de lo cual se concluye que existe no-normalidad multivariada.

### 3.1.3. Análisis factorial Exploratorio

#### 3.1.3.1. Análisis factorial exploratorio de la forma situaciones.

Previo a proceder a la realización del análisis factorial exploratorio (AFE), se exploró los índices de adecuación muestral. De tal modo, se efectuó el cálculo del KMO cuyo valor fue de .947, el cual es considerado como bueno (Alarcón, 2013); la prueba de esfericidad de Barlett fue significativa ( $X^2=17978,803$ ;  $gl=2145$ ;  $p<.001$ ); finalmente, el determinante alcanzó un valor de .000000002. Tales resultados permiten la viabilidad para efectuar el AFE.

Tabla 5

*Extracción de Factores por método cuadrados mínimos no ponderados y rotación varimax de la forma situaciones del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo (N=387)*

Ítems	Factores				h <sup>2</sup>			
	F1	F2	F3	F4				
SF18	.749				.743	SF6	.652	.638
SF3	.715				.689	SF16	.638	.630
SF5	.678				.652	SF2	.620	.619
SF15	.676				.622	SF21	.618	.614
						SF9	.615	.647
						SF8	.614	.647

SF10	.608		.617	SM15	.331		.299
SF20	.594		.572	SM19	.317		.507
SF17	.537		.580	SC13		.664	.432
SF7	.535		.458	SC4		.623	.568
SF1	.519		.563	SC1		.617	.478
SF13	.470		.585	SC5		.608	.656
SF11	.463		.537	SC18		.594	.627
SC22	.389		.199	SC10		.594	.192
SC15	.368		.258	SC9		.564	.612
SC21	.363		.335	SC16		.533	.583
SF22	.347		.180	SC3		.524	.653
SF4	.292		.189	SC8		.495	.628
SM5	.716		.432	SC6		.491	.378
SM8	.711		.291	SC11		.480	.571
SM16	.679		.388	SC17		.471	.670
SM9	.674		.467	SM1		.462	.430
SM17	.663		.544	SC7		.337	.281
SM4	.645		.472	SC2		.240	.435
SM3	.628	.389	.361	SC20			.564 .365
SM11	.619		.286	SC19			.535 .222
SM18	.588		.547	SF12			.528 .621
SM13	.578		.607	SC14			.490 .469
SM6	.510		.313	SM12			.476 .379
SM14	.485		.272	SF14			.471 .523
SM20	.483		.401	SF19			.471 .523
SM7	.483		.138	SC12			.456 .504
SM21	.466		.441	SM22			.317 .335
SM2	.463		.075	<hr/>			
SM10	.415		.447	% de varianza	14.6	13.8	11.9 6.7

En la tabla 5, se aprecian 3 factores extraídos que explican el 46.96% de la varianza total del test, las cargas factoriales para los reactivos fueron superiores a .30 a excepción de los ítems SF4 y SC2 que reportan cargas factoriales de .240 y .292 respectivamente; y comunalidades oscilan entre .075 a .743.

### 3.1.4. Análisis factorial confirmatorio

#### 3.1.4.1. Análisis factorial confirmatorio de la forma de situaciones

Suponiendo una estructura de cuatro factores de la de la forma situaciones del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo. Se realizó el análisis factorial confirmatorio de la estructura propuesta por el propuesta por el análisis factorial exploratorio de la muestra de estudio, se aplicó el método de cuadrados mínimos no ponderados, donde el ajuste absoluto se expone mediante los índices: de bondad de ajuste (GFI=.995), de bondad de ajuste ajustado (AGF=.994) y en el residuo estandarizado cuadrático medio (SRMR=.0466); el ajuste comparativo por medio del índice de ajuste normativo (NFI=.994) y el ajuste parsimonioso (PNFI=.994)

Tabla 6

*Matrices de correlaciones por ítems (N=394)*

Ítems	SC20	SC19	SC14	SC12	SM22	SM12	SF19	SF14	SF12	SC18	SC17	SC16	SC13	SC11	SC10	SC9	SC8	SC7	SC6	SC5	SC4	SC3
SC20	1																					
SC19	.228	1																				
SC14	.189	.226	1																			
SC12	.279	.335	.277	1																		
SM22	.193	.231	.191	.283	1																	
SM12	.299	.358	.297	.438	.303	1																
SF19	.268	.322	.266	.394	.272	.422	1															
SF14	.301	.362	.299	.442	.306	.474	.426	1														
SF12	.361	.433	.359	.530	.366	.568	.510	.573	1													
SC18	.243	.292	.241	.357	.247	.382	.343	.386	.462	1												
SC17	.261	.313	.259	.383	.265	.411	.369	.414	.496	.600	1											
SC16	.173	.207	.171	.253	.175	.271	.244	.274	.328	.397	.426	1										
SC13	.211	.253	.209	.309	.213	.331	.297	.334	.400	.484	.520	.343	1									
SC11	.137	.164	.136	.201	.139	.215	.194	.217	.260	.315	.338	.224	.273	1								
SC10	.204	.245	.203	.300	.207	.321	.289	.324	.388	.470	.504	.333	.407	.265	1							
SC9	.181	.217	.179	.265	.183	.284	.255	.287	.343	.415	.446	.295	.360	.234	.349	1						
SC8	.195	.234	.193	.286	.197	.306	.275	.309	.370	.447	.480	.318	.387	.252	.376	.332	1					
SC7	.095	.113	.094	.139	.096	.149	.134	.150	.180	.217	.233	.154	.188	.122	.183	.161	.174	1				
SC6	.221	.265	.219	.324	.224	.347	.312	.350	.419	.507	.544	.360	.439	.286	.426	.377	.406	.197	1			
SC5	.180	.216	.179	.264	.183	.283	.254	.286	.342	.414	.445	.294	.358	.233	.348	.308	.331	.161	.375	1		
SC4	.150	.180	.149	.221	.152	.236	.212	.239	.286	.346	.371	.245	.299	.195	.290	.257	.277	.134	.313	.256	1	
SC3	.159	.190	.157	.233	.161	.249	.224	.252	.301	.365	.392	.259	.316	.205	.306	.271	.292	.142	.331	.270	.225	1

<b>SC2</b>	.073	.087	.072	.106	.074	.114	.102	.115	.138	.167	.179	.118	.144	.094	.140	.124	.133	.065	.151	.123	.103	.109
<b>SC1</b>	.139	.167	.138	.204	.141	.219	.197	.221	.265	.320	.344	.227	.277	.180	.269	.238	.256	.124	.290	.237	.198	.209
<b>SM1</b>	.204	.245	.202	.299	.207	.320	.288	.323	.387	.468	.503	.332	.405	.264	.394	.348	.375	.182	.425	.347	.290	.305
<b>SM21</b>	.170	.204	.169	.249	.172	.267	.240	.270	.323	.258	.277	.183	.224	.146	.217	.192	.207	.100	.234	.191	.160	.169
<b>SM20</b>	.185	.222	.184	.272	.188	.291	.262	.294	.352	.282	.302	.200	.244	.159	.237	.209	.225	.109	.255	.209	.174	.184

Items	SC20	SC19	SC14	SC12	SM22	SM12	SF19	SF14	SF12	SC18	SC17	SC16	SC13	SC11	SC10	SC9	SC8	SC7	SC6	SC5	SC4	SC3
<b>SM19</b>	.149	.178	.148	.218	.151	.234	.210	.236	.282	.226	.243	.160	.196	.127	.190	.168	.181	.088	.205	.167	.140	.147
<b>SM18</b>	.268	.321	.266	.393	.271	.421	.378	.425	.509	.407	.437	.289	.352	.229	.342	.302	.326	.158	.369	.301	.252	.265
<b>SM17</b>	.272	.326	.270	.399	.276	.428	.384	.432	.517	.414	.444	.294	.358	.233	.348	.307	.331	.161	.375	.306	.256	.270
<b>SM16</b>	.210	.252	.208	.308	.213	.330	.297	.333	.399	.319	.343	.227	.276	.180	.268	.237	.255	.124	.289	.236	.197	.208
<b>SM15</b>	.191	.229	.190	.280	.194	.300	.270	.303	.363	.291	.312	.206	.252	.164	.244	.216	.233	.113	.264	.215	.180	.190
<b>SM14</b>	.209	.250	.207	.306	.211	.328	.294	.331	.396	.317	.340	.225	.274	.179	.266	.236	.254	.123	.287	.235	.196	.207
<b>SM13</b>	.165	.198	.164	.242	.167	.259	.233	.262	.313	.251	.269	.178	.217	.141	.211	.186	.201	.097	.227	.186	.155	.164
<b>SM11</b>	.247	.296	.245	.362	.250	.388	.348	.391	.469	.375	.403	.266	.324	.211	.315	.279	.300	.146	.340	.278	.232	.244
<b>SM10</b>	.096	.116	.096	.141	.098	.151	.136	.153	.183	.146	.157	.104	.127	.083	.123	.109	.117	.057	.133	.109	.091	.096
<b>SM9</b>	.242	.290	.240	.355	.245	.380	.342	.384	.460	.368	.395	.261	.318	.207	.309	.273	.294	.143	.333	.272	.227	.240
<b>SM8</b>	.233	.280	.231	.342	.236	.366	.329	.370	.443	.354	.380	.251	.307	.200	.298	.263	.283	.138	.321	.262	.219	.231
<b>SM7</b>	.147	.177	.146	.216	.149	.232	.208	.234	.280	.224	.241	.159	.194	.126	.188	.166	.179	.087	.203	.166	.139	.146
<b>SM6</b>	.225	.270	.224	.330	.228	.354	.318	.357	.428	.342	.368	.243	.296	.193	.288	.254	.274	.133	.310	.254	.212	.223
<b>SM5</b>	.239	.287	.238	.351	.243	.376	.338	.379	.455	.364	.391	.258	.315	.205	.306	.270	.291	.141	.330	.269	.225	.237
<b>SM4</b>	.246	.295	.244	.361	.249	.387	.347	.390	.468	.374	.402	.265	.324	.211	.314	.278	.299	.145	.339	.277	.231	.244
<b>SM3</b>	.269	.322	.267	.394	.272	.422	.379	.426	.511	.408	.439	.290	.354	.230	.343	.303	.327	.159	.370	.302	.253	.266
<b>SM2</b>	.211	.253	.209	.309	.214	.331	.297	.334	.400	.320	.344	.227	.277	.180	.269	.238	.256	.124	.290	.237	.198	.209
<b>SC22</b>	.206	.248	.205	.303	.209	.324	.292	.327	.392	.317	.340	.225	.274	.178	.266	.235	.253	.123	.287	.235	.196	.207
<b>SC21</b>	.223	.267	.221	.326	.226	.350	.314	.353	.423	.341	.367	.242	.295	.192	.287	.254	.273	.133	.310	.253	.211	.223
<b>SC15</b>	.186	.223	.185	.273	.189	.292	.263	.295	.353	.285	.306	.202	.247	.161	.240	.212	.228	.111	.259	.211	.176	.186
<b>SF22</b>	.150	.180	.149	.220	.152	.236	.212	.238	.285	.230	.247	.163	.199	.130	.193	.171	.184	.089	.209	.171	.142	.150
<b>SF21</b>	.288	.345	.286	.422	.292	.453	.407	.457	.547	.442	.474	.314	.382	.249	.371	.328	.353	.172	.401	.327	.273	.288
<b>SF20</b>	.253	.303	.251	.371	.256	.397	.357	.401	.480	.387	.416	.275	.335	.218	.326	.288	.310	.151	.351	.287	.240	.253
<b>SF18</b>	.295	.353	.292	.432	.299	.463	.416	.467	.560	.452	.485	.321	.391	.255	.380	.336	.362	.176	.410	.335	.279	.295
<b>SF17</b>	.281	.337	.279	.412	.285	.441	.397	.445	.534	.431	.463	.306	.373	.243	.362	.320	.345	.167	.391	.319	.266	.281
<b>SF16</b>	.275	.330	.273	.403	.279	.432	.388	.436	.522	.422	.453	.299	.365	.238	.354	.313	.337	.164	.382	.312	.261	.275
<b>SF15</b>	.281	.338	.279	.413	.285	.442	.397	.446	.535	.432	.464	.306	.374	.243	.363	.321	.346	.168	.392	.320	.267	.282
<b>SF13</b>	.281	.337	.279	.412	.285	.442	.397	.446	.534	.431	.463	.306	.373	.243	.362	.321	.345	.168	.391	.319	.267	.281
<b>SF11</b>	.275	.330	.273	.404	.279	.432	.389	.436	.523	.422	.453	.300	.365	.238	.355	.314	.338	.164	.383	.313	.261	.275
<b>SF10</b>	.277	.333	.275	.407	.281	.436	.392	.440	.527	.425	.457	.302	.368	.240	.358	.316	.341	.165	.386	.315	.263	.278
<b>SF9</b>	.287	.344	.285	.421	.291	.451	.405	.455	.545	.440	.473	.312	.381	.248	.370	.327	.352	.171	.399	.326	.272	.287
<b>SF8</b>	.296	.355	.294	.434	.300	.465	.418	.469	.562	.454	.487	.322	.393	.256	.381	.337	.363	.176	.411	.336	.280	.296
<b>SF7</b>	.258	.309	.256	.378	.261	.405	.364	.408	.489	.395	.424	.280	.342	.223	.332	.294	.316	.154	.358	.293	.244	.258
<b>SF6</b>	.285	.341	.282	.417	.288	.447	.402	.451	.541	.436	.469	.310	.378	.246	.367	.324	.349	.170	.396	.323	.270	.285
<b>SF5</b>	.292	.350	.290	.428	.296	.459	.412	.463	.554	.448	.481	.318	.387	.252	.376	.333	.358	.174	.406	.332	.277	.292
<b>SF4</b>	.190	.228	.189	.279	.193	.298	.268	.301	.361	.291	.313	.207	.252	.164	.245	.216	.233	.113	.264	.216	.180	.190
<b>SF3</b>	.297	.356	.295	.436	.301	.467	.419	.471	.564	.455	.489	.323	.394	.257	.383	.338	.365	.177	.413	.337	.282	.297

SF2	.256	.308	.254	.376	.260	.403	.362	.406	.487	.393	.422	.279	.340	.222	.330	.292	.315	.153	.357	.291	.243	.256
SF1	.270	.324	.268	.396	.274	.424	.381	.428	.513	.414	.445	.294	.358	.233	.348	.308	.331	.161	.376	.307	.256	.270

Items	SC2	SC1	SM1	SM21	SM20	SM19	SM18	SM17	SM16	SM15	SM14	SM13	SM11	SM10	SM9	SM8	SM7	SM6	SM5	SM4	SM3	SM2
SC2	1																					
SC1	.095	1																				
SM1	.140	.268	1																			
SM21	.077	.148	.216	1																		
SM20	.084	.161	.236	.282	1																	
SM19	.067	.129	.189	.226	.247	1																
SM18	.121	.233	.341	.408	.444	.357	1															
SM17	.123	.237	.347	.414	.452	.362	.653	1														
SM16	.095	.183	.267	.320	.349	.280	.504	.512	1													
SM15	.087	.166	.243	.291	.317	.255	.459	.466	.360	1												
SM14	.095	.181	.266	.318	.346	.278	.500	.508	.392	.357	1											
SM13	.075	.144	.210	.251	.274	.220	.396	.402	.310	.283	.308	1										
SM11	.112	.215	.314	.376	.409	.328	.591	.601	.464	.422	.461	.365	1									
SM10	.044	.084	.123	.147	.160	.128	.231	.235	.181	.165	.180	.142	.213	1								
SM9	.110	.210	.308	.368	.402	.322	.580	.590	.455	.414	.452	.358	.534	.209	1							
SM8	.106	.203	.297	.355	.387	.310	.559	.568	.438	.399	.435	.344	.515	.201	.505	1						
SM7	.067	.128	.188	.224	.245	.196	.354	.359	.277	.253	.275	.218	.326	.127	.319	.308	1					
SM6	.102	.196	.287	.343	.374	.300	.540	.549	.424	.386	.421	.333	.498	.194	.488	.470	.297	1				
SM5	.108	.208	.305	.364	.397	.319	.574	.583	.450	.410	.447	.354	.529	.207	.518	.500	.316	.483	1			
SM4	.112	.214	.313	.375	.408	.328	.590	.600	.463	.421	.460	.364	.544	.212	.533	.514	.325	.496	.527	1		
SM3	.122	.234	.342	.409	.446	.358	.644	.655	.505	.460	.502	.397	.594	.232	.582	.561	.355	.542	.576	.592	1	
SM2	.095	.183	.268	.321	.350	.281	.505	.514	.396	.361	.394	.311	.465	.182	.456	.440	.278	.425	.452	.464	.507	1
SC22	.094	.181	.265	.239	.260	.209	.376	.382	.295	.268	.293	.232	.346	.135	.340	.327	.207	.316	.336	.345	.377	.296
SC21	.102	.195	.286	.257	.280	.225	.405	.412	.318	.289	.316	.250	.373	.146	.366	.353	.223	.341	.362	.372	.407	.319
SC15	.085	.163	.239	.215	.234	.188	.338	.344	.266	.242	.264	.209	.312	.122	.306	.295	.186	.285	.303	.311	.340	.266
SF22	.069	.132	.193	.174	.189	.152	.273	.278	.214	.195	.213	.168	.252	.098	.247	.238	.150	.230	.244	.251	.274	.215
SF21	.132	.253	.370	.333	.363	.291	.524	.533	.411	.374	.408	.323	.483	.189	.474	.456	.289	.441	.469	.482	.526	.412
SF20	.116	.222	.325	.292	.318	.255	.460	.467	.361	.328	.358	.283	.424	.166	.416	.400	.253	.387	.411	.423	.462	.362
SF18	.135	.259	.379	.340	.371	.298	.536	.545	.421	.383	.418	.330	.494	.193	.484	.467	.295	.451	.479	.493	.538	.422
SF17	.128	.247	.361	.325	.354	.284	.511	.520	.401	.365	.398	.315	.471	.184	.462	.445	.281	.430	.457	.470	.513	.402
SF16	.126	.241	.353	.318	.346	.278	.500	.509	.392	.357	.390	.308	.461	.180	.452	.436	.276	.421	.447	.460	.502	.394
SF15	.129	.247	.362	.325	.355	.285	.512	.521	.402	.366	.399	.316	.472	.184	.463	.446	.282	.431	.458	.471	.514	.403
SF13	.129	.247	.361	.325	.354	.284	.512	.520	.402	.366	.399	.315	.472	.184	.462	.446	.282	.431	.458	.471	.514	.403
SF11	.126	.242	.354	.318	.347	.278	.501	.509	.393	.358	.390	.309	.461	.180	.453	.436	.276	.421	.448	.460	.503	.394
SF10	.127	.244	.357	.321	.350	.280	.505	.513	.396	.361	.393	.311	.465	.182	.456	.440	.278	.425	.451	.464	.507	.397
SF9	.131	.252	.369	.332	.362	.290	.522	.531	.410	.373	.407	.322	.481	.188	.472	.455	.288	.439	.467	.480	.524	.411
SF8	.135	.260	.380	.342	.373	.299	.538	.547	.422	.385	.419	.332	.496	.194	.486	.469	.296	.453	.481	.495	.540	.424
SF7	.118	.226	.331	.298	.324	.260	.469	.476	.368	.335	.365	.289	.432	.169	.424	.408	.258	.394	.419	.431	.470	.369

<b>SF6</b>	.130	.250	.366	.329	.358	.288	.518	.526	.406	.370	.403	.319	.477	.186	.468	.451	.285	.436	.463	.476	.520	.408
<b>SF5</b>	.133	.256	.375	.337	.368	.295	.531	.540	.417	.379	.414	.327	.489	.191	.480	.462	.293	.447	.475	.488	.533	.418
<b>SF4</b>	.087	.167	.244	.220	.239	.192	.346	.351	.271	.247	.269	.213	.318	.124	.312	.301	.190	.291	.309	.318	.347	.272
<b>SF3</b>	.136	.261	.382	.343	.374	.300	.541	.549	.424	.386	.421	.333	.498	.195	.488	.471	.298	.455	.483	.497	.543	.425
<b>SF2</b>	.117	.225	.329	.296	.323	.259	.467	.474	.366	.333	.363	.288	.430	.168	.422	.406	.257	.393	.417	.429	.468	.367
<b>SF1</b>	.123	.237	.347	.312	.340	.273	.491	.499	.385	.351	.383	.303	.453	.177	.444	.428	.271	.413	.439	.452	.493	.387

Ítems	SC22	SC21	SC15	SF22	SF21	SF20	SF18	SF17	SF16	SF15	SF13	SF11	SF10	SF9	SF8	SF7	SF6	SF5	SF4	SF3	SF2	SF1
<b>SC22</b>	1																					
<b>SC21</b>	.331	1																				
<b>SC15</b>	.277	.298	1																			
<b>SF22</b>	.223	.241	.201	1																		
<b>SF21</b>	.428	.462	.386	.312	1																	
<b>SF20</b>	.376	.405	.339	.273	.524	1																
<b>SF18</b>	.438	.472	.395	.319	.611	.536	1															
<b>SF17</b>	.418	.450	.376	.304	.583	.511	.596	1														
<b>SF16</b>	.409	.441	.368	.297	.570	.500	.583	.556	1													
<b>SF15</b>	.419	.451	.377	.304	.584	.512	.597	.570	.558	1												
<b>SF13</b>	.418	.451	.377	.304	.584	.512	.597	.569	.557	.570	1											
<b>SF11</b>	.409	.441	.369	.298	.571	.501	.584	.557	.545	.558	.558	1										
<b>SF10</b>	.413	.445	.372	.300	.576	.505	.589	.561	.550	.563	.562	.550	1									
<b>SF9</b>	.427	.460	.385	.310	.595	.522	.609	.581	.568	.582	.582	.569	.574	1								
<b>SF8</b>	.440	.474	.396	.320	.614	.538	.628	.598	.586	.600	.599	.587	.591	.612	1							
<b>SF7</b>	.383	.413	.345	.279	.534	.469	.547	.521	.510	.522	.522	.511	.515	.533	.549	1						
<b>SF6</b>	.423	.456	.381	.308	.590	.518	.604	.576	.564	.577	.577	.564	.569	.588	.606	.528	1					
<b>SF5</b>	.434	.468	.391	.316	.606	.531	.619	.591	.578	.592	.591	.579	.583	.603	.622	.542	.598	1				
<b>SF4</b>	.283	.305	.254	.205	.394	.346	.403	.384	.376	.385	.385	.377	.380	.393	.405	.352	.389	.399	1			
<b>SF3</b>	.442	.476	.398	.321	.616	.541	.630	.601	.588	.602	.602	.589	.594	.614	.633	.551	.609	.624	.406	1		
<b>SF2</b>	.381	.411	.343	.277	.532	.467	.544	.519	.508	.520	.519	.508	.512	.530	.546	.476	.526	.539	.351	.549	1	
<b>SF1</b>	.402	.433	.362	.292	.560	.491	.573	.546	.535	.548	.547	.535	.540	.558	.575	.501	.553	.568	.369	.578	.499	1

En la tabla 6, se aprecia la matriz de correlaciones entre ítems las cuales varían de .044 a .655.

Tabla 07

*Cargas factoriales estandarizadas de los reactivos según los 4 factores propuestos mediante el Análisis Factorial Confirmatorio la de la forma situaciones del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo (N=394)*

Ítems	Factores								
	F1	F2	F3	F4					
SF1	.725				SC7	.291			
SF2	.688				SC8	.598			
SF3	.797				SC9	.556			
SF4	.510				SC10	.628			
SF5	.783				SC11	.421			
SF6	.764				SC13	.647			
SF7	.691				SC16	.531			
SF8	.794				SC17	.803			
SF9	.770				SC18	.748			
SF10	.745				SF12	.828			
SF11	.739				SF14	.691			
SF13	.755				SF19	.616			
SF15	.756				SM12	.685			
SF16	.738				SM22	.442			
SF17	.754				SC12	.640			
SF18	.791				SC14	.433			
SF20	.678				SC19	.523			
SF21	.773				SC20	.436			
SF22	.403				Correlación entre factores				
SC15	.499				F1	1			
SC21	.597				F2	.846	1		
SC22	.554				F3	.764	.679	1	
SM2		.631			F4	.854	.766	.746	1
SM3		.804							
SM4		.736							
SM5		.716							
SM6		.674							
SM7		.441							
SM8		.698							
SM9		.724							
SM10		.288							
SM11		.738							
SM13		.494							
SM14		.624							
SM15		.572							
SM16		.629							
SM17		.814							
SM18		.801							
SM19		.445							
SM20		.555							
SM21		.509							
SM1			.626						
SC1			.428						
SC2			.223						
SC3			.488						
SC4			.462						
SC5			.554						
SC6			.678						

En la tabla 7, se aprecia las cargas factoriales estandarizadas del análisis factorial confirmatorio de los 4 factores de la de la forma situaciones del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo, apreciándose cargas factoriales de .403 a .797 para el factor 1, de .288 a .814 para el factor 2, de .223 a .803 para para el factor 3, y de .433 a .828 para el factor 4. Asimismo, la correlación entre los factores varía de .746 a .854.



### 3.1.4.2. Análisis factorial confirmatorio de la forma respuestas

Suponiendo una estructura de tres factores (Cognición, motor y fisiológico) de la de la forma respuestas del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo. Se realizó el análisis factorial confirmatorio por medio del método de cuadrados mínimos no ponderados, donde el ajuste absoluto se expone mediante los índices: de bondad de ajuste (GFI=.995), de bondad de ajuste ajustado (AGF=.994) y en el residuo estandarizado cuadrático medio (SRMR=.0466); el ajuste comparativo por medio del índice de ajuste normativo (NFI=.994) y el ajuste parsimonioso (PNFI=.994).

Tabla 8

*Matriz de correlaciones por ítems (N=781)*

ítem	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
24	1																							
23	.705	1																						
22	.683	.717	1																					
21	.498	.523	.507	1																				
20	.392	.411	.399	.291	1																			
19	.606	.636	.617	.450	.354	1																		
18	.531	.557	.540	.394	.310	.479	1																	
17	.493	.517	.501	.365	.287	.445	.389	1																
16	.596	.625	.606	.442	.348	.538	.471	.581	1															
15	.606	.636	.616	.449	.353	.547	.479	.591	.714	1														
14	.645	.677	.656	.478	.376	.582	.510	.629	.761	.773	1													
13	.600	.630	.611	.445	.350	.542	.474	.585	.708	.720	.766	1												
12	.513	.539	.522	.381	.300	.463	.406	.501	.606	.615	.655	.610	1											
11	.582	.611	.592	.432	.340	.526	.460	.568	.687	.698	.743	.692	.592	1										
10	.631	.662	.642	.468	.368	.570	.499	.615	.744	.756	.805	.750	.641	.727	1									
9	.570	.598	.580	.423	.333	.515	.451	.556	.672	.683	.728	.677	.579	.657	.712	1								
8	.552	.579	.561	.409	.322	.498	.436	.538	.651	.662	.704	.656	.561	.636	.689	.623	1							
7	.481	.505	.490	.357	.281	.435	.380	.421	.510	.518	.551	.513	.439	.498	.540	.488	.472	1						
6	.483	.507	.492	.358	.282	.436	.382	.423	.512	.520	.554	.515	.441	.500	.542	.490	.474	.660	1					
5	.506	.531	.515	.375	.295	.457	.400	.443	.536	.544	.580	.540	.461	.523	.567	.512	.496	.691	.694	1				
4	.467	.490	.475	.346	.272	.421	.369	.408	.494	.502	.535	.498	.426	.483	.523	.473	.458	.637	.640	.670	1			
3	.486	.510	.494	.360	.283	.439	.384	.425	.514	.523	.557	.518	.443	.503	.545	.492	.476	.663	.666	.697	.643	1		
2	.454	.477	.462	.337	.265	.410	.359	.398	.481	.489	.520	.484	.414	.470	.509	.460	.445	.620	.623	.652	.601	.626	1	
1	.430	.451	.437	.319	.251	.388	.340	.376	.455	.463	.493	.459	.392	.445	.482	.436	.422	.587	.590	.617	.569	.593	.554	1

En la tabla 8, se observa la correlación entre ítems los cuales varían de .251 a .805.

Tabla 9

Cargas factoriales estandarizadas de los reactivos según los 3 factores propuestos mediante el Análisis Factorial Confirmatorio de la de la forma respuestas del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo (N=781).

Ítems	Factores		
	Cognición	Fisiológico	Motor
Resp1	.724		
Resp2	.765		
Resp3	.818		
Resp4	.786		
Resp5	.852		
Resp6	.814		
Resp7	.811		
Resp8		.776	
Resp9		.802	
Resp10		.888	
Resp11		.819	
Resp12		.722	
Resp13		.844	
Resp14		.907	
Resp15		.852	
Resp16		.838	
Resp17		.693	
Resp18			.648
Resp19			.740
Resp20			.478
Resp21			.608
Resp22			.834
Resp23			.860
Resp24			.819
Correlación entre factores			
Cognición	1		
Fisiológico	.750	1	
Motor	.724	.867	1

En la tabla 9, se aprecia las cargas factoriales estandarizadas del análisis factorial confirmatorio de los 3 factores de la de la forma respuestas del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo, apreciándose cargas factoriales de .724 a .852 para la dimensión cognición, de .722 a .907 para la dimensión fisiológico, y de .608 a .834 para la dimensión motor. Asimismo, la correlación entre los factores varía de .724 a .867.

### 3.2. Confiabilidad

Tabla 10

*Estadísticos de fiabilidad de la forma situaciones del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo (394).*

Dimensiones	Media	DE	N ítems	$\omega$
Factor 1	7.01	57.519	22	.955
Factor 2	32.60	25.171	19	.927
Factor 3	50.52	23.123	16	.873
Factor 4	31.73	20.257	9	.830

En la tabla 10, se aprecia los índices de fiabilidad según el concerniente Omega, el cual reporta índices que varían de .830 a .955 en los factores extraídos según el análisis factorial exploratorio.

Tabla 11

*Estadísticos de fiabilidad de la forma respuestas del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo (781).*

Dimensiones	Media	DE	N ítems	$\omega$
Cognición	69.18	32.732	7	.924
Fisiológico	79.91	63.179	10	.952
Motor	40.01	30.372	7	.882

En la tabla 11, se aprecia los índices de fiabilidad según el concerniente Omega, el cual reporta índices que varían de .882 a .952 en las dimensiones.

#### **IV. DISCUSIÓN**

El propósito de la presente investigación fue determinar las propiedades psicométricas del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo en una muestra de 781 alumnos de ambos géneros cuyas edades fluctúan entre los 16 a 20 años correspondientes al área de ciencias y letras otorgando un instrumento que mida la variable ansiedad.

El termino de ansiedad es denominado por Miguel y Cano (2007) como la reacción o modelo que involucra el área del conocimiento de displacer, estrés; así también en estados fisiológicos, con características de un alto nivel en la aceleración neurológica y en la motricidad que merman las conductas con leve ajuste de adaptación que son provocadas por estímulos situacionales o internos y la forma como la persona perciba e interprete dichas situaciones. Por ende, entendemos que la ansiedad pueden ser producido por factores externos que se le pueden denominar situacionales, así como, también por aquellos factores internos que son producidos por la forma de pensar o las ideas que se presentan en el ser humano emitiendo una serie de respuestas cognitivas, fisiológicas y motoras; siendo sustentado por modelo Interactivo de la ansiedad y el enfoque Neo conductual.

Como resultado, se logró cumplir con la ejecución de los objetivos específicos establecidos en el estudio con la finalidad de realizar un análisis y valoración de los resultados obtenidos.

En relación al primer objetivo, el cual se centró en establecer las evidencias de validez de contenido el cual según Escobar y Cuervo (2008) lo definen como la representatividad o relevancia que presentan los ítems los cuales tratan de formar parte del contenido de la conducta o variable que pretenden medir. Asimismo, para evaluar la validez de contenido, Pedrosa, Suarez y García (2014) sugieren que se puede emplear métodos fundamentados por el criterio de expertos, los cuales se encargaran de asignar un valor a los ítems de las dimensiones evaluadas. Por consiguiente, los resultados de la validez de contenido del presente estudio se obtuvieron mediante el Coeficiente de la V de Aiken para determinar la claridad, relevancia y coherencia tras ser sometido a evaluación por

10 jueces expertos en el área clínica con grado académico de Magister o Doctor. Teniendo en cuenta lo mencionado, Escurra (1988) considera que un ítem al ser sometido bajo el criterio de expertos mediante el coeficiente de V de Aiken será válido cuando tenga un índice de acuerdo mayor a .80. De esta manera, el área de situaciones en el rubro de claridad reveló que 22 ítems resultaron ser estadísticamente muy significativos lo cual significa que la redacción es precisa. Con respecto a la relevancia, se encontró que 22 ítems fueron estadísticamente muy significativos demostrando que los ítems presentan gran envergadura y trascendencia. En torno a la coherencia se demostró que 21 ítems resultaron ser estadísticamente muy significativos y uno de ellos reflejó ser estadísticamente significativo reflejando que los reactivos guardan relación con respecto a la dimensión del inventario. Al mismo tiempo, en el área de respuestas se pudo apreciar que los resultados obtenidos en el análisis de la claridad reflejó que 22 ítems resultaron ser estadísticamente muy significativos y 2 ítems obtuvieron índices estadísticamente significativos lo cual nos indica que la redacción de los ítems son concisos. Asimismo, se determinó a través del análisis de la relevancia que 21 ítems fueron estadísticamente muy significativos y 3 ítems resultaron ser estadísticamente significativos evidenciando la importancia que presentan los reactivos al instrumento. Finalmente, se realizó el análisis de la coherencia demostrando que 20 ítems resultaron ser estadísticamente muy significativos y 4 ítems reflejaron ser estadísticamente significativos lo cual significa cuanta relación y cohesión presentan los reactivos del presente inventario.

Los resultados de este estudio se contrastan con las investigadoras Martínez y Rodríguez (2013) realizaron la validez de contenido mediante el juicio de expertos quienes calificaron los ítems del instrumento de acorde a su relevancia, pertinencia y redacción llegando a la adecuación de términos en el contexto Colombiano. En síntesis, se pudo establecer que los reactivos que presenta el Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad se adecuan e indican representatividad de acorde al sustento teórico que lo constituye.

Con respecto a la validez el cual es definido por Cohen y Swerdluk (2006) como aquel juicio que se elabora a raíz de las puntuaciones que se obtienen del instrumento con la finalidad de medir el constructo, por esta razón, el segundo objetivo estuvo orientado en establecer las evidencias de validez basadas en su

estructura interna por medio del análisis factorial exploratorio el cual logró determinar que su estructura si presenta coherencia con el fundamento teórico al ser analizada (Méndez & Rondón, 2012). Se necesitó como condición ejecutar el análisis de la matriz de correlaciones empleando la prueba de esfericidad de Bartlett el cual indico un valor estadísticamente significativo ( $p < .01$ ) con respecto a las intercorrelaciones de los reactivos para la forma de situaciones y respuestas. Adicionalmente, se realizó la prueba de adecuación muestral Kaiser Meyer Olkin (KMO) con el fin de alcanzando un valor de .947 en situaciones y .963 en respuestas revelando una valoración de excelente, valorándose su viabilidad según los fundamentos de Alarcón (2013). De esta manera, se prosiguió a realizar el análisis factorial exploratorio mediante la extracción de factores con el método Cuadrados mínimos no ponderados y rotación Varimax en el área de situaciones a raíz de los valores obtenidos de la Asimetría y Curtosis evidenciando valores que superan  $\pm 1.5$  indicando una normalidad multivariada dando como resultado cuatro factores extraídos que explican el 46.96% de la varianza total, asimismo, las cargas factoriales oscilan entre .317 a .749 cuyos estimaciones son de mínima a óptima contrastado por Lloret, Ferreres, Hernández y Tomás (2014) a excepción de los ítems SF4 y SC2 que evidenciaron valores de .240 y .292 respectivamente que describe como “A la hora de tomar una decisión o resolver un problema difícil” y “ Cuando voy a llegar tarde a una cita” pertenecientes al factor de Situaciones que implican a los indicadores de Evaluación y asunción de responsabilidades y Situaciones habituales o de la vida cotidiana.

Dado que, la estructura factorial no es similar a la establecida originalmente por los autores Miguel y Cano (2007) presenta similitud de tal manera que se puede preservar sus características principales según Argibay (2006) asimismo, Kline (1998) considera que su criterio presenta un nivel de discriminación aceptable.

Referente al área de respuestas, se realizó el análisis factorial exploratorio mediante la Extracción de factores por métodos Cuadrados mínimos no ponderados y rotación Oblimin obtenidos de la Asimetría y Curtosis los cuales presenciaron valores que superan  $\pm 1.5$  indicando una normalidad multivariada dando como resultado cuatro factores extraídos que explican el 62.9% de la varianza total con cargas factoriales que fluctúan entre .302 a .964 con una valoración mínima a óptima corroborado por Lloret, et al. (2014).

Estos resultados revelan una similitud con la investigación de Cano y Miguel (1999) que su estudio primer estudio sobre el análisis factorial exploratorio del ISRA, los cuales obtuvieron resultados que iban de acorde al modelo teórico obteniendo que los tres factores de respuesta (cognitivo, fisiológico y motor) explicaban el 64.7% de la varianza total. Por otro lado Miguel y Cano (2007) en su tercera edición del ISRA realizaron el análisis factorial por componentes principales y rotación oblicua tanto en las respuestas como en las situaciones otorgando una varianza de 52,47% y 51,62% respectivamente. Mencionado lo anterior, se puede evidenciar cierta similitud con respecto al contexto Español frente al Trujillano.

En relación con el tercer objetivo, en cual se encargó de establecer las evidencias de validez basadas en su estructura interna por medio del análisis factorial confirmatorio. En cuando a la forma de situaciones de acuerdo a los cuatro factores obteniendo en el ajuste absoluto, un índice de bondad de ajuste ( $GFI=.995$ ), de bondad de ajuste ajustado ( $AGF=.994$ ) y en el residuo estandarizado cuadrático medio ( $SRMR=.0466$ ); en el ajuste comparativo por medio del índice de ajuste normativo ( $NFI=.994$ ) y el ajuste parsimonioso ( $PNFI=.994$ ) con apreciación suficiente y aceptable en según Pérez, Medrano y Sánchez (2013) considerando sus cargas factoriales de .223 a .828 de valoración insuficiente a óptima (Lloret, et al., 2014) siendo el ítem SM10 y SC2 que evidenciaron valores de .288 y .223 respectivamente, los cuales son descritos como “Cuando voy a llegar tarde a una cita” y “Si tengo que hablar en público” pertenecientes al factor de Situaciones a los indicadores de Evaluación y asunción de responsabilidades y Situaciones sexuales y de interacción social. Por otro lado, Kline (1998) considera que los ítems presentan una valoración aceptable. Por consiguiente, de acuerdo a los resultados obtenidos presenta un índice aceptable de acuerdo al modelo teórico que lo sustenta, sin embargo, no se ajusta para representar la variable en el contexto investigado (Lara, 2013).

Cabe señalar que se realizó el análisis factorial confirmatorio para el factor respuesta mediante su estructura tri-factorial (Cognición, motor y fisiológico) obteniendo factores en el ajuste absoluto, un índice de bondad de ajuste ( $GFI=.995$ ), de bondad de ajuste ajustado ( $AGF=.994$ ) y en el residuo estandarizado cuadrático medio ( $SRMR=.0466$ ); en el ajuste comparativo por

medio del índice de ajuste normativo ( $NFI=.994$ ) y el ajuste parsimonioso ( $PNF=.994$ ) con apreciación suficiente y aceptable (Pérez, et al., 2013) teniendo en cuenta, sus cargas factoriales que oscilan entre .608 a .907 de valoración de óptima (Lloret, et al., 2014) evidenciando un adecuado ajuste entre el modelo trifactorial y la realidad Trujillana.

Para dar cumplimiento con el cuarto objetivo, se calculó la confiabilidad por su importancia para identificar si el grado de aplicación es replicada produciendo resultados similares en las diversas investigaciones (Hernández, Fernández y Baptista, 2014) siendo los resultados estimados por el método de consistencia interna del inventario, en el área de situaciones se obtuvo la confiabilidad mediante el coeficiente de Omega que es sustentado por León y Caycho (2017) quienes consideran que el Coeficiente de Omega brinda un auténtico nivel de confiabilidad evitando los sesgos que suele suceder al emplear el Alpha de Cronbach. En vista de lo mencionado, al emplear el índice de Omega se consiguieron puntuaciones que en la forma de situaciones que oscilan entre .830 a .955 y en la forma de situaciones se encontraron índices que fluctúan entre .882 a .952 otorgando una apreciación aceptable y elevada para ambas formas de acuerdo al estudio de Campo y Oviedo (2008).

Al contrastar tal evidencia con lo obtenido en la investigación Miguel y Cano (2007) los cuales hallaron una alta confiabilidad mediante el Alpha de Cronbach en sus tres factores oscilando entre ,95 y ,99. Asimismo, García, Cano y Herrera (2015) en su investigación encontraron valores individuales de ,93 en el factor cognitivo ,96 en factor fisiológico ,92 en el motor. A diferencia de los estudios anteriores, en la presente investigación se logró identificar la confiabilidad mediante el método del Coeficiente de Omega contribuyendo con el campo de la investigación corroborado por Muñiz (2010) quien considera que el ISRA es uno de los instrumentos más empleados para medir la variable ansiedad en el contexto Español, sin embargo, no existen suficientes estudios realizados para determinar sus propiedades psicométricas.

Como aporte a la investigación, se elaboraron los baremos percentilares y los puntos de corte equiprobables de tal manera que se utilizó índice de normalidad Kolmogorov- Smirnov con el objetivo de establecer el tipo de distribución el cual resultó siendo una distribución asimétrica por lo que se manejó la prueba U de



Mann – Whitney para elaborar los baremos por género y área. Al analizar con mayor detenimiento los promedios de los resultados según el género con respecto a ambos factores (situaciones y respuestas) se encontró que las mujeres presentan un mayor índice de ansiedad cognitiva y fisiológica con respecto a los varones, adicionalmente, existe una corta diferencia con respecto a la ansiedad motora del género femenino frente al masculino. Al mismo tiempo, se halló los resultados según ambos factores (situaciones y respuestas) que los estudiantes pertenecientes al área de letras presentan un mayor nivel de ansiedad cognitiva y fisiológica frente al área de ciencias; con respecto a la dimensión motora, el área de letras presenta un nivel medio frente al área de ciencias. En cuanto a los niveles pertenecientes a los puntos de corte se estableció por medio de cuartiles: alto, promedio alto, promedio bajo y bajo.

En cuanto a las normas percentilares establecidas por género es corroborado por las siguientes investigaciones de Hiraldo (2010) el cual considera que existe una correlación significativa con respecto a la ansiedad cognitiva y fisiológica con las variables sexo y edad a excepción del sistema motor que no correlacionó de la misma forma. Por otro lado, García, Cano y Herrera (2014) emplearon el ISRA con la finalidad de comparar las expresiones originadas por las respuestas de ansiedad en dos grupos culturales (Españoles y Dominicanos) mediante dos factores (sexo y nacionalidad) donde encontraron resultados significativos con respecto al sexo y al sistema de respuesta cognitivo y fisiológicos. Adicionalmente, Sánchez, Aparicio y Dresch (2006) en su investigación sobre la ansiedad encontraron diferencias entre géneros en el cual comparaban la salud de estos, refiriendo que las mujeres tienen mayores indicadores negativos presentando altas puntuaciones en la ansiedad fisiológica y cognitiva.

Para finalizar, se logró en esta investigación determinar las propiedades psicométricas del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad obteniendo una óptima validez factorial y un alto índice de confiabilidad contribuyendo al campo de la investigación y otorgando a los psicólogos clínicos un instrumento con una variable discutida, estudiada y de gran relevancia en el contexto trujillano.

## V. CONCLUSIONES

- Se determinó las propiedades psicométricas del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad en estudiantes preuniversitarios de ambos géneros con edades comprendidas entre 16 a 20 años de la ciudad de Trujillo.
- Se halló la validez de contenido mediante el criterio de expertos del ISRA revelando que los ítems de situaciones (22) y respuestas (24) los cuales fueron evaluados por su coherencia, relevancia y claridad resultaron ser estadísticamente significativos y significativos.
- Con respecto al análisis factorial exploratorio se encontró que en el área de situaciones explican el 46.6% de la varianza total con cargas factoriales entre .317 y .749 con valoración de mínima a óptima excepción de los ítems SF4 y SC2. Asimismo, se estableció la validez en el área de respuestas obteniendo el 62.9% de la varianza total y cargas factoriales que fluctúan entre .302 a .964 entre mínima a óptima.
- Se estableció las evidencias de validez mediante el AFC en la forma de situación alcanzando índices de bondad de ajuste ( $GFI=.995$ ), de bondad de ajuste ajustado ( $AGF=.994$ ), de residuo estandarizado cuadrático medio ( $SRMR=.0466$ ), del índice de ajuste normativo ( $NFI=.994$ ) y el ajuste parsimonioso ( $PNFI=.994$ ) con apreciación suficiente y aceptable, así como también, cargas factoriales cuyos valores fluctúan entre .223 a .803 con valoración de insuficiente a óptima.
- Se estableció las evidencias de validez mediante el AFC en la forma de respuestas obteniendo índices de bondad de ajuste ( $GFI=.995$ ), de bondad de ajuste ajustado ( $AGF=.994$ ), del residuo estandarizado cuadrático medio ( $SRMR=.0466$ ), del índice de ajuste normativo ( $NFI=.994$ ) y el ajuste parsimonioso ( $PNF=.994$ ) con apreciación suficiente y aceptable. Adicionalmente, se obtuvo cargas factoriales que oscilan entre .608 a .907 con una valoración de óptima.
- Se calculó la confiabilidad mediante el coeficiente de Omega obteniendo resultados que fluctúan entre .830 a .955 con apreciaciones entre aceptable y elevado en el área de situaciones y .882 a .952 con una valoración de buena, muy buena y elevada en el área de respuestas.

## **VI. RECOMENDACIONES**

- Aplicar el instrumento en un contexto distinto, con una muestra más grande y homogénea con la finalidad de tener una amplia diversidad y contribuir a la valoración del inventario.
- Se propone realizar un nuevo estudio en una población clínica con sujetos con trastornos fisiológicos y/o trastornos de ansiedad para aportar en el campo de la investigación.
- Realizar el análisis factorial confirmatorio según la nueva estructura establecida en la forma de situaciones con la finalidad de contrastar y corroborar los datos obtenidos en la validez de la presente investigación.
- Realizar validez de contenido mediante su distribución de los ítems propuestos en la nueva estructura en el área de situaciones.
- En próximas investigaciones se sugiere realizar otros procedimientos para la obtención de validez de criterio ya sea convergente o divergente, asimismo estimar la confiabilidad mediante el coeficiente de estabilidad (Test-retest).
- El aporte de la investigación sugiere que el instrumento puede ser empleado en evaluaciones grupales en el factor respuestas y como antecedente metodológico.

## VII. REFERENCIAS

- Aiken, L. (2003). *Test Psicológicos y Evaluación*. México: Pearson.
- Alarcón, R. (2008). *Métodos y Diseños de Investigación del Comportamiento*. Lima, Perú: Universitaria.
- Alarcón, R. (2013). *Métodos y Diseños de Investigación del Comportamiento* (2da Ed.). Lima, Perú: Universitaria.
- American Psychological Association. (2010). *Manual de Publicaciones de la APA*. México: Editorial El Manual Moderno.
- Amorin, C. (1997). *Estudio transcultural de la ansiedad: adaptación del ISRA a la población brasileña (Tesis de doctoral)*, Universidad Complutense de Madrid. España.
- Arcas, S. & Cano, A. (1999). Procesos cognitivos en el trastorno de ansiedad generalizada, según el paradigma del procesamiento de la información. / Cognitive processes in Generalized Anxiety Disorder by following the information processing paradigm. *Psicologia.com*, 3(1)145.
- Argibay, J. (2006). Técnicas psicométricas. Cuestiones de validez y confiabilidad. *Subjetividad y Procesos cognitivos*, 8(1), 15-33.
- Bellack, A. & Lomabrdo, T. (1984). *Measurement of Anxiety. Behavioral theories and treatment of anxiety*. Plenum Press, New York.
- Borrego, C., Cruz, J., Gonzales R., Pando, L., Quevedo, P., Rodríguez, M., Solar, D. y Villacorta, A. (2009). Ansiedad, depresión y factores demográficos en estudiantes de la Universidad Nacional de Trujillo. *Revista Psicología*, 11, 97- 109.
- Campo, A. & Oviedo, H. (2008). Propiedades Psicométricas de una Escala: la Consistencia Interna. *Revista de Salud Pública*, 10(5), 831-839.

- Cano, A. (2003). Desarrollos actuales en el estudio del control emocional/New developments in the study of emotional control. *Ansiedad y Estrés*, 247-271.
- Cano, A. y Miguel, J. (1999). Evaluación de la ansiedad desde un enfoque interactivo y multidimensional: El Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA). *Psicología Contemporánea*, 6(1),14-21.
- Cano, A. y Miguel, J. (1997). *Inventario de situaciones y respuestas de ansiedad ISRA manual* (4ta edición). Madrid. TEA
- Cano, A., Miguel, J. González, H. y Iruarizaga, I. (1994). El afrontamiento de la ansiedad en las drogodependencias. *Anales de Psicología*, 10, 145-156
- Castillo, K. (2012). *Diferencias de género en ansiedad - rasgo y bienestar psicológico subjetivo y material en estudiantes pre-universitarios*. (Tesis de licenciatura). Universidad Cesar Vallejo, Trujillo, Perú.
- Chávez, H., Chávez, J., Ruelas, E. y Gómez, M. (2014). Ansiedad ante los exámenes en los estudiantes del Centro Preuniversitario – UNMSM ciclo 2012 – I. *Revista de Investigación en Psicología*, 17(2), 187- 201.
- Cohen, R. & Swerdlik, M. (2006). Pruebas y evaluación psicológicas. *Introducción a las Pruebas y a la Medición*. México: McGraaw-Hill Interamericana.
- Colegio de Psicólogos del Perú: Consejo Regional de Lima - 1. (2013). *Código de Ética Profesional del Psicólogo Peruano*. Lima: Morzan.
- Elousa, P. & Garay, B. (2012). *Prácticas de Psicometría: Manual de Procedimiento* (1ra ed.) Vasco: Universidad de Vasco.

- Endler, N. (1975). A person situation interaction model for anxiety. *Stress and Anxiety*.
- Endler, N. (1981). Person-Situation interaction and Anxiety. *Handbook on Stress and Anxiety*.
- Endler, N., y Okada, M. (1975). A multidimensional measure of trait anxiety. The S-R inventory of general trait anxiousness. *Journal of consulting and clinical psychology*, 43, 319-329.
- Endler, N., y Parker, J. (1992). Interactionism revisited: Reflections on the continuing crisis in the personality area. *European Journal of personality*, 6. 177-198.
- Escobar, J. y Cuervo, A. (2008). *Validez de Contenido y Juicio de Expertos: Una aproximación a su utilización. Avances en medición*. (6), 27 – 36. Universidad El Bosque, Colombia.
- Escurra, L. (1988). Cuantificación de la Validez de Contenido por Criterio de Jueces. *Revista de Psicología de la Pontificia Universidad Católica del Perú*, 9 (1), 103 – 111.
- Fernández, R. (2004). *Evaluación psicológica: conceptos, métodos y estudio de casos*. España: Ediciones Pirámide.
- García, Z., Cano-Vindel, A. & Herrera-Martínez, S. (2014). Estudio comparativo de ansiedad entre muestras de estudiantes dominicanos y españoles. *Escritos en Psicología*, 9(1), 83-92.
- García, Z., Cano-Vindel, A. & Herrera-Martínez, S. (2015). Propiedades psicométricas del inventario de situaciones y respuestas de ansiedad (ISRA) en una muestra dominicana. *Pensamiento Americano*, 8(15), 56-66.

- Gaudry, E., y Spielberger, C. (1971). *Anxiety and educational achievement*. John Wiley & Sons: Australasia.
- Hernández, M., Coronado, O., Araújo, V., y Cerezo, S. (2008). Desempeño académico de preuniversitarios en relación con ansiedad escolar y auto-evaluación. *Acta colombiana de psicología*, 11(1), 13-23. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/798/79811102.pdf>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). Metodología de la Investigación. (6ta ed.). México: McGraw-Hill Interamericana.
- Hirald, C. (2010). El I.S.R.A como instrumento de evaluación en la República Dominicana. *Ciencia y Sociedad*, 35(4), 588-597. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=87020011001>
- Instituto Nacional de Salud Mental Honorio Delgado - Hideyo Noguchi (2002). Estudio Epidemiológico Metropolitano en Salud Mental 2002. *Anales de Salud Mental* 18(1y2). Recuperado de <http://www.insm.gob.pe/investigacion/archivos/estudios/2002-ASM-EESM-M/files/res/downloads/book.pdf>
- Kline, P. (1998). *The new psychometrics: science, psychology and measurement*. London: Routhledge
- Lang, P. (1968). Fear reduction and fear behaviour: problems in treating a construct. In Shilen, J.M. (Ed.), *Research in Psychotherapy* 3, 90-103. Washington: American Psychological Association.
- Lara, A. (2013). Introducción a las ecuaciones estructurales en Amos y R. Guía de referencia.
- Léon, O. & Montero, I. (2007) A guide for naming research studies in Psychology, *International Journal of Clinical and Health Psychology*, Universidad Autonoma de Madrid, España. 7(3), 847 – 862.

- Lloret, S., Ferreres, A., Hernández, A. y Tomás, I. (2014). El análisis factorial exploratorio de los ítems: Una guía práctica, revisada y actualizada. *Anales de Psicología*, 30(3), 1151-1169
- López, P. (2004). Población, muestra y muestreo. *Punto cero*, 09(08), 69-74. Recuperado de [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S1815-02762004000100012&script=sci\\_arttext&tlng=es](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S1815-02762004000100012&script=sci_arttext&tlng=es)
- Martínez, K., y Rodríguez, O. (2013). Análisis exploratorio de la validez del inventario de situaciones y respuestas de ansiedad (ISRA) adaptado. *Acta colombiana de psicología*, 16(1), 57-66.
- Martínez-Otero, V. (2014). Ansiedad en estudiantes preuniversitarios: estudio de una muestra de alumnos de la Facultad de Educación. *ENSAYOS, Revista de la Facultad de Educación de Albacete*, 29(2). Recuperado de: <http://www.revista.uclm.es/index.php/ensayos>
- Mendez, C. y Rondón, M. (2012). Introducción al análisis factorial exploratorio. *Revista Colombia psiquiatría* (41) , 197 -207
- Miguel, J., y Cano, A. (2007). *Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA)*. (6ª ed. Revisada). Madrid: TEA Ediciones
- Morales, V. (2007). La fiabilidad de los test y escalas. *Universidad Pontificia Comillas, Madrid*.
- Muñiz, J. (2010). Las teorías de los test: teoría clásica y teoría de respuesta de los ítems. *Papeles del Psicólogo*, 31(1) ,57-66.
- Muratta, R., Pareja A. C. y Matalinares, M. (2012). *Construcción de instrumentos para psicología y educación*. Lima: Centro de Producción Editorial e Imprenta de la Universidad Nacional de San Marcos-CEPREDIM.



- Olivo, D. (2012). *Ansiedad y estilos parentales en un grupo de adolescentes de Lima metropolitana*. (Tesis de licenciatura). Pontifica Universidad Católica del Perú, Lima, Perú.
- Pedrosa, I., Suarez, J. y García, E. (2014). Evidencias sobre la validez de contenido: Avances teóricos y métodos para su estimación. *Acción Psicológica* (10)2, 3-20.
- Pérez, E., Medrano, L. & Sánchez, J. (2013). El Path Analysis: conceptos básicos y ejemplos de aplicación. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*, 5 (1), 52-66.
- Sánchez, Aparicio y Dresch (2006). Ansiedad, autoestima y satisfacción autopercebida como predictores de la salud: diferencias entre hombres y mujeres. *Psicothema* 18(3), 584-590. Recuperado de <http://www.unioviedo.es/reunido/index.php/PST/article/view/8476/8340>
- Spielberger, C. D., Gorsuch, R. L. & Lushene, R. E. (1994). *Cuestionario de Ansiedad Estado-Rasgo: Manua*. (4ta. Edición). Madrid: TEA Ediciones.
- Ventura, J. & Caycho, T. (2017). El coeficiente Omega: un método alternativo para la estimación de la confiabilidad. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 15 (1), 625-626
- Zung, W. (1965). "A self-rating depression scale". *Archives of General Psychiatry* 12: 63–70.

## VIII. ANEXOS

### Anexo 1: Ficha de tamizaje

#### FICHA DE TAMIZAJE

Edad:

Sexo:

Centro de estudios:

Instrucciones: Marcar con un aspa o un check dentro del paréntesis según sea verdadera o falsa la respuesta que consideres. Contestar con toda sinceridad y veracidad posible.

1. ¿Esta o ha estado usted en tratamiento psicológico?

Si ( )

No ( )

2. ¿Esta o ha estado usted en tratamiento psiquiátrico?

Si ( )

No ( )

Si usted marco que si llevó o lleva tratamiento psicológico o psiquiátrico, a continuación deberá marcar con un aspa o un check dentro del paréntesis si le dieron uno o más diagnósticos que se encuentran en la siguiente lista:

- ✓ Ataques de pánico ( )
- ✓ Agorafobia ( )
- ✓ Fobia específica ( )
- ✓ Fobia social ( )
- ✓ Trastorno obsesivo – compulsivo ( )
- ✓ Trastorno por estrés agudo ( )
- ✓ Trastorno por ansiedad generalizada ( )
- ✓ Trastorno de ansiedad debido a enfermedad médica ( )
- ✓ Trastorno de ansiedad inducido por sustancias ( )
- ✓ Otro ( ): especificar \_\_\_\_\_

Le agradezco de antemano su colaboración

## **Anexo 2:**

### **Carta testigo para evaluación psicológica**

Yo, \_\_\_\_\_, identificado(a) con el número de DNI \_\_\_\_\_, docente de la academia \_\_\_\_\_ de Trujillo.

En calidad de testigo, afirmo que se llevó a cabo la aplicación de la presente investigación: Propiedades psicométricas del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo conducido por la investigadora Silvia Beatriz Dongo Pérez.

Del mismo modo, la información que brindan los alumnos será trabajada de manera confidencial y solo con fines de investigación, asimismo, los participantes recibieron una explicación detallada indicándoles que su participación es netamente voluntaria así como también pueden retirarse del estudio en cualquier momento y sin represalias. Quedando en claro los siguientes puntos expuestos, declaro que:

Se brindó una explicación clara y concisa sobre los propósitos de la evaluación psicológica.

Por lo expuesto, manifiesto mi conformidad con respecto a la aplicación de la investigación.

Trujillo, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 2017

---

Firma del docente

---

Firma de la investigadora

## Anexo 3:

### Protocolo original del ISRA

# ISRA

Apellidos y nombre: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_ Sexo: V M Estado civil: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Centro: \_\_\_\_\_ Curso/Puesto: \_\_\_\_\_

En las páginas siguientes encontrará una serie de frases que presentan **situaciones** en que usted podría encontrarse y otras que se refieren a **respuestas** que usted podría dar ante esas situaciones o reacciones que le producirían.

Las situaciones aparecen numeradas en la parte izquierda de la página y las respuestas posibles están indicadas en la parte superior.

Su tarea consiste en valorar de 0 a 4 la **frecuencia** con la que se da en usted cada respuesta o reacción que está considerando, según la siguiente escala:

0 Casi nunca

1 Pocas veces

2 Unas veces sí, otras veces no

3 Muchas veces

4 Casi siempre

Vea los siguientes ejemplos:

SITUACIONES	RESPUESTAS	OBSERVACIONES
1 Si un problema me preocupa mucho.	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>1. No desociento; no sé qué hacer.</div> <div>2. Tengo la impresión de que soy un inútil.</div> <div>3. No puedo concentrarme en el trabajo.</div> <div>4. Tengo dificultades para dormir.</div> <div>5. Pierdo el apetito.</div> </div>	
2 Cuando pierdo un objeto que apreciaba mucho.		

Deberá leer la situación 1 y las respuestas que están sobre las columnas en que hay casillas en blanco (en el primer caso las columnas 2 y 4). Cuando las haya leído, decida qué número poner en la casilla correspondiente. Hágalo. Conteste después a la situación 2. Habrá dado sus contestaciones en las casillas que corresponden a las respuestas 1, 2 y 5. ¿Lo ha hecho así? ¿Tiene alguna dificultad?

**CONTESTE A TODAS LAS CASILLAS EN BLANCO**

La **última cuestión (nº 23)** se utilizará sólo cuando exista una situación especialmente perturbadora para usted y no esté incluida en las 22 anteriores. En ese caso, escriba la situación en el lugar correspondiente de las tres páginas y ponga su valoración en la casilla que crea conveniente.

Si desea precisar más o hacer alguna observación utilice el espacio OBSERVACIONES del margen derecho.

Autores: J.J. Miguel Tobal y A.R. Cano Vindel.  
 Copyright © 1986, 2007 by TEA Ediciones, S.A. Prohibida la reproducción total o parcial. Todos los derechos reservados -  
 Este ejemplar está impreso en DOS TINTAS. Si le presentan uno en negro, es una reproducción ilegal. En beneficio de  
 la profesión y en el suyo propio, NO LA UTILICE - Printed in Spain. Impreso en España.

0 Casi nunca  
1 Pocas veces  
2 Unas veces sí, otras veces no  
3 Muchas veces  
4 Casi siempre

**RESPUESTAS**

- ## RESPUESTAS
1. Me preocupó fácilmente.
  2. Fuego pesimismo o sentimientos negativos sobre mí, tales como «inferior» a los demás, como «no».
  3. Me siento inseguro de mí mismo.
  4. Soy demasiado ventoso a las cosas sin llegar a decidirme.
  5. Siento miedo.
  6. Me cuesta concentrarme.
  7. Pienso que la gente se dará cuenta de mis problemas o de la torpeza de mis actos.
- OBSERVACI

## OBSERVACIONES

ΣΣ

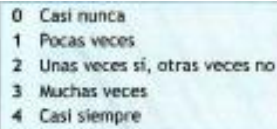
[illegible]

**ASEGÚRESE DE HABER RELLENADO  
TODOS LOS ESPACIOS EN BLANCO**

ΣR

TOTAL





**RESPUESTAS**

- ## RESPUESTAS
1. Siervo ministro en el palacio.
  2. Se casó con la reina y otra parte del cuerpo hasta en sus días.
  3. Se llamaban los reyes a los príncipes.
  4. Se casó con la reina.
  5. El cuerpo está en el templo.
  6. Templo hinduista, el coronado por la cruz.
  7. Se casó con la reina y otra parte del cuerpo hasta en sus días.
  8. Se casó con la reina y otra parte del cuerpo hasta en sus días.
  9. Se casó con la reina y otra parte del cuerpo hasta en sus días.
  10. Templo hinduista y otro templo en la zona.
- OBSERVACIÓN

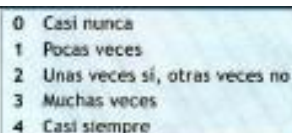
## OBSERVACIONES



- |    |   |
|----|---|
| 1  | Ante un examen en el que me juego mucho o si voy a ser entrevistado para un trabajo importante.                           |
| 2  | Cuando voy a llegar tarde a una cita.   |
| 3  | Cuando pienso en las muchas cosas que tengo que hacer.  |
| 4  | A la hora de tomar una decisión o resolver un problema difícil.   |
| 5  | En mi trabajo o cuando estudio.   |
| 6  | Cuando espero a alguien en un lugar concurrido.   |
| 7  | Si una persona del otro sexo está muy cerca de mí, rozándose, o si estoy en una situación sexual íntima.                  |
| 8  | Cuando alguien me molesta o cuando discuto.   |
| 9  | Cuando soy observado o mi trabajo es supervisado, cuando recibo críticas, o siempre que pueda ser evaluado negativamente. |
| 10 | Si tengo que hablar en público.   |
| 11 | Cuando pienso en experiencias recientes en las que me he sentido ridículo, tímido, humillado, solo o rechazado.           |
| 12 | Cuando tengo que viajar en avión o en barco.  |
| 13 | Después de haber cometido algún error.  |
| 14 | Ante la consulta del dentista, las inyecciones, las heridas o la sangre.  |
| 15 | Cuando voy a una cita con una persona del otro sexo.  |
| 16 | Cuando pienso en mi futuro o en dificultades y problemas futuros.   |
| 17 | En medio de multitudes o en espacios cerrados.  |
| 18 | Cuando tengo que asistir a una reunión social e conocer gente nueva.  |
| 19 | En lugares altos, o ante aguas profundas.   |
| 20 | Al observar escenas violentas.  |
| 21 | Por nada en concreto.   |
| 22 | A la hora de dormir.  |
| 23 | Escriba una situación en la que usted manifiesta frecuentemente alguna de estas respuestas o conductas:                   |

**ΣR**

**TOTAL : 2 =**



**RESPUESTAS**

- RESPUESTAS**

  1. Usar un facilitador
  2. Buscar convenientes horarios con apoyo previo de las familias (reuniones durante el horario escolar, en las tardes, etc.)
  3. Puntos, como o todo, demandado
  4. Trato de evitar e incluso la abstracción
  5. Se maneja a largo plazo con una finalidad concreta
  6. Grupos pequeños o en pequeños grupos
  7. Trabaja en grupo para fortalecer la capacidad de expresión verbal

SITUACIONES		1. Juntos	2. Sólo él/ella	3. Juntos	4. Sólo él/ella	5. Juntos	6. Sólo él/ella	7. Juntos	OBSERVACIONES
1	Ante un examen en el que me juego mucho o si voy a ser entrevistado para un trabajo importante.								
2	Cuando voy a llegar tarde a una cita.								
3	Cuando pienso en las muchas cosas que tengo que hacer.								
4	A la hora de tomar una decisión o resolver un problema difícil.								
5	En mi trabajo o cuando estudio.								
6	Cuando espero a alguien en un lugar concurrido.								
7	Si una persona del otro sexo está muy cerca de mí, rozándose, o si estoy en una situación sexual íntima.								
8	Cuando alguien me molesta o cuando discuto.								
9	Cuando soy observado o mi trabajo es supervisado, cuando recibo críticas, o siempre que pueda ser evaluado negativamente.								
10	Si tengo que hablar en público.								
11	Cuando pienso en experiencias recientes en las que me he sentido ridículo, tímido, humillado, solo o rechazado.								
12	Cuando tengo que viajar en avión o en barco.								
13	Después de haber cometido algún error.								
14	Ante la consulta del dentista, las inyecciones, las heridas o la sangre.								
15	Cuando voy a una cita con una persona del otro sexo.								
16	Cuando pienso en mi futuro o en dificultades y problemas futuros.								
17	En medio de multitudes o en espacios cerrados.								
18	Cuando tengo que asistir a una reunión social o conocer gente nueva.								
19	En lugares altos, o ante aguas profundas.								
20	Al observar escenas violentas.								
21	Por nada en concreto.								
22	A la hora de dormir.								
23	Escriba una situación en la que usted manifiesta frecuentemente alguna de estas respuestas o conductas:								

**ASEGURESE DE HABER RELLENADO TODOS LOS ESPACIOS EN BLANCO**

**ΣR**

**TOTAL**

## Anexo 4:

### Protocolo Adaptado

# ISRA

ADAPTADO

<b>Edad:</b>	<b>Sexo:</b> M F	<b>Fecha:</b>
<b>Centro de Estudios:</b>		<b>Área:</b> C L

En las páginas siguientes encontrará una serie de frases que presentan situaciones en que usted podría encontrarse y otras que se refieren a respuestas que usted podría dar ante esas situaciones o reacciones que le producirían.

Las situaciones aparecen enumeradas en la parte izquierda de la página y las respuestas posibles están indicadas en la parte superior.

Su tarea consiste en valorar del 0 al 4 la frecuencia con la que se da en usted cada respuesta o reacción que está considerando, según la siguiente escala:



- 0 Casi Nunca.
- 1 Pocas Veces.
- 2 Unas veces sí, otras veces no.
- 3 Muchas veces.
- 4 Casi siempre.

Vea los siguientes ejemplos:

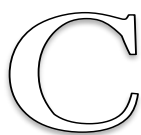
		RESPUESTAS					OBSERVACIONES
SITUACIONES		1. Me desconcierto; no sé qué hacer.	2. Tengo la impresión de que soy inútil.	3. No puedo concentrarme en el trabajo.	4. Tengo dificultades para dormir.	5. Pierdo apetito.	
1	Si un problema me preocupa mucho.						
2	Cuando pierdo un objeto que apreciaba mucho.						

Deberá leer la situación 1 y las respuestas que están sobre las columnas en que hay casillas en blanco (en el primer caso las columnas 2 y 4). Cuando haya leído, decida qué número poner en la casilla correspondiente. Hágalo. Conteste después de la situación 2. Habrá dado sus contestaciones en las casillas que corresponden a las respuestas 1, 2 y 5. ¿Lo ha hecho así? ¿Tiene

### CONTESTE A TODAS LAS CASILLAS EN BLANCO

La última cuestión (nº 23) se utilizará cuando sólo exista una situación especialmente perturbadora para usted y no esté incluida en las 22 anteriores. En este caso, escriba la situación en el lugar correspondiente de las tres páginas y ponga su valoración en la casilla que crea conveniente.





- 0 Casi nunca
- 1 Pocas veces
- 2 Unas veces sí, otras veces no
- 3 Muchas veces
- 4 Casi siempre

SITUACIONES		RESPUESTAS						
		Me preocupo fácilmente.	Tengo pensamientos o sentimientos negativos sobre mí, tales como "inferior" a los demás, torpe, etc.	Me siento inseguro de mí mismo.	Doy demasiadas vueltas a las cosas sin llegar a decidirme.	Siento miedo.	Me cuesta concentrarme.	Pienso que la gente se dará cuenta de mis problemas o de la torpeza de mis actos.
1	Ante un examen en el que me juego mucho o si voy a ser entrevistado para un trabajo importante.							
2	Cuando voy a llegar tarde a una cita.							
3	Cuando pienso en las muchas cosas que tengo que hacer.							
4	A la hora de tomar una decisión o resolver un problema difícil.							
5	En mi trabajo o cuando estudio.							
6	Cuando espero a alguien en un lugar concurrido.							
7	Si una persona del otro sexo está muy cerca de mí, rozándome, o si estoy en una situación sexual íntima.							
8	Cuando alguien me molesta o cuando discuto.							
9	Cuando soy observado o mi trabajo es supervisado, cuando recibo críticas, o siempre que pueda ser evaluado negativamente.							
10	Si tengo que hablar en público.							
11	Cuando pienso en experiencias recientes en las que me he sentido ridículo, tímido, humillado, solo o rechazado.							
12	Cuando tengo que viajar en avión o en barco (cualquier medio de transporte).							
13	Después de haber cometido algún error.							
14	Ante la consulta del dentista, las inyecciones, las heridas o la sangre.							
15	Cuando voy a una cita con una persona del otro sexo.							
16	Cuando pienso en mi futuro o en dificultades y problemas futuros.							
17	En medio de multitudes o en espacios cerrados.							
18	Cuando tengo que asistir a una reunión social o conocer gente nueva.							
19	En lugares altos (pisos altos o cerros), o ante aguas profundas (en la parte honda del mar o ríos).							
20	Al observar (contemplar) escenas violentas.							
21	Por nada en concreto.							
22	A la hora de dormir.							
23	Escriba una situación en la que usted manifiesta frecuentemente alguna de estas respuestas o conductas.							

ASEGURESE DE HABER RELLENADO TODOS LOS ESPACIOS EN BLANCO

F

- 0 Casi nunca  
 1 Pocas veces  
 2 Unas veces sí, otras veces no  
 3 Muchas veces  
 4 Casi siempre

SITUACIONES		RESPUESTAS									
		Siento molestias en el estómago.	Me sudan las manos u otra parte del cuerpo hasta en días fríos.	Me tiemblan las manos o las piernas.	Me duele la cabeza.	Mi cuerpo está en tensión (Siento mi cuerpo rígido y tenso).	Tengo palpitaciones, el corazón me late muy deprisa.	Me falta el aire y mi respiración es agitada.	Siento náuseas o mareo.	Se me seca la boca y tengo dificultades para tragar (comer).	Tengo escalofríos y trito (temblo) aunque no haga mucho frío.
1	Ante un examen en el que me juego mucho o si voy a ser entrevistado para un trabajo importante.										
2	Cuando voy a llegar tarde a una cita.										
3	Cuando pienso en las muchas cosas que tengo que hacer.										
4	A la hora de tomar una decisión o resolver un problema difícil.										
5	En mi trabajo o cuando estudio.										
6	Cuando espero a alguien en un lugar concurrido.										
7	Si una persona del otro sexo está muy cerca de mí, rozándome, o si estoy en una situación sexual íntima.										
8	Cuando alguien me molesta o cuando discuto.										
9	Cuando soy observado o mi trabajo es supervisado, cuando recibo críticas, o siempre que pueda ser evaluado negativamente.										
10	Si tengo que hablar en público.										
11	Cuando pienso en experiencias recientes en las que me he sentido ridículo, tímido, humillado, solo o rechazado.										
12	Cuando tengo que viajar en avión o en barco (cualquier medio de transporte).										
13	Después de haber cometido algún error.										
14	Ante la consulta del dentista, las inyecciones, las heridas o la sangre.										
15	Cuando voy a una cita con una persona del otro sexo.										
16	Cuando pienso en mi futuro o en dificultades y problemas futuros.										
17	En medio de multitudes o en espacios cerrados.										
18	Cuando tengo que asistir a una reunión social o conocer gente nueva.										
19	En lugares altos (pisos altos o cerros), o ante aguas profundas (en la parte honda del mar o ríos).										
20	Al observar (contemplar) escenas violentas.										
21	Por nada en concreto.										
22	A la hora de dormir.										
23	Escriba una situación en la que usted manifiesta frecuentemente alguna de estas respuestas o conductas.										

**ASEGURESE DE HABER RELLENADO TODOS LOS ESPACIOS EN BLANCO**

# M

- 0 Casi nunca
- 1 Pocas veces
- 2 Unas veces sí, otras veces no
- 3 Muchas veces
- 4 Casi siempre

SITUACIONES		RESPUESTAS						
		Lloro con facilidad.	Realizo movimientos repetitivos con alguna parte de mi cuerpo (rascarme, tocarme, movimientos rítmicos con pies o manos, etc).	Fumo, como o bebo demasiado.	Trato de evitar o rehuir a la situación (difícil).	Me muevo y hago cosas sin una finalidad concreta.	(Me) Quedo paralizado o mis movimientos son torpes (se vuelven torpes).	Tartamudeo o tengo otras dificultades de expresión verbal.
1	Ante un examen en el que me juego mucho o si voy a ser entrevistado para un trabajo importante.							
2	Cuando voy a llegar tarde a una cita.							
3	Cuando pienso en las muchas cosas que tengo que hacer.							
4	A la hora de tomar una decisión o resolver un problema difícil.							
5	En mi trabajo o cuando estudio.							
6	Cuando espero a alguien en un lugar concurrido.							
7	Si una persona del otro sexo está muy cerca de mí, rozándome, o si estoy en una situación sexual íntima.							
8	Cuando alguien me molesta o cuando discuto.							
9	Cuando soy observado o mi trabajo es supervisado, cuando recibo críticas, o siempre que pueda ser evaluado negativamente.							
10	Si tengo que hablar en público.							
11	Cuando pienso en experiencias recientes en las que me he sentido ridículo, tímido, humillado, solo o rechazado.							
12	Cuando tengo que viajar en avión o en barco (cualquier medio de transporte).							
13	Después de haber cometido algún error.							
14	Ante la consulta del dentista, las inyecciones, las heridas o la sangre.							
15	Cuando voy a una cita con una persona del otro sexo.							
16	Cuando pienso en mi futuro o en dificultades y problemas futuros.							
17	En medio de multitudes o en espacios cerrados.							
18	Cuando tengo que asistir a una reunión social o conocer gente nueva.							
19	En lugares altos (pisos altos o cerros), o ante aguas profundas (en la parte honda del mar o ríos).							
20	Al observar (contemplar) escenas violentas.							
21	Por nada en concreto.							
22	A la hora de dormir.							
23	Escriba una situación en la que usted manifiesta frecuentemente alguna de estas respuestas o conductas.							

**ASEGURESE DE HABER RELLENADO TODOS LOS ESPACIOS EN BLANCO**

## Anexo 5:

### Análisis factorial exploratorio de la forma respuestas

Previo a proceder a la realización del análisis factorial exploratorio (AFE), se exploró los índices de adecuación muestral. De tal modo, se efectuó el cálculo del KMO cuyo valor fue de .963, el cual es considerado como bueno (Alarcón, 2013); la prueba de esfericidad de Barlett fue significativa ( $X^2=15659,827$ ;  $gl=276$ ;  $p<.001$ ); finalmente, el determinante alcanzó un valor de .000000009. Tales resultados permiten la viabilidad para efectuar el AFE.

Tabla 12

*Extracción de Factores por método cuadrados mínimos no ponderados y rotación Oblimin de la forma respuestas del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo (N=781)*

Ítems	Factores			h <sup>2</sup>
	F1	F2	F3	
Resp14	.964			.874
Resp16	.867			.749
Resp15	.782			.735
Resp10	.756			.781
Resp8	.746			.608
Resp13	.710			.690
Resp11	.689			.658
Resp9	.486			.641
Resp22	.359		.310	.588
Resp17	.318		.302	.501
Resp19	.317			.454
Resp12	.302			.536
Resp6		.836		.718
Resp3		.800		.695
Resp7		.783		.676
Resp5		.705		.661
Resp1		.703		.544
Resp2		.660		.548
Resp4		.648		.568
Resp21			.772	.592
Resp18			.659	.533
Resp23			.654	.772
Resp24			.581	.679
Resp20	.329		.378	.291
% de varianza	53.734	5.826	3.325	
Correlación interfactores				
F1	1			
F2	.369	1		
F3	.680	.528	1	

En la tabla\_, se aprecian 3 factores extraídos que explican el 62.885% de la varianza total del test y comunalidades entre .291 a .874, con cargas factoriales mayores a .30. Asimismo, la correlación entre los 3 factores extraídos es superior a .30, lo cual justifica la rotación oblimin.

## Anexo 6:

Tabla 13

*Baremos percentilares específicos según sexo de la forma situaciones del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo.*

Pc	Dimensiones						Pc
	Cognición		Fisiológico		Motor		
	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino	
99	162	149	267	243	127	139	99
95	120	130	218	205	102	102	95
90	107	122	168	188	81	86	90
85	99	117	146	170	66	75	85
80	93	110	114	149	59	68	80
75	84	102	100	132	52	61	75
70	78	97	93	123	46	52	70
65	74	92	82	105	42	47	65
60	71	86	70	91	38	43	60
55	67	80	63	81	34	41	55
50	62	72	55	69	31	38	50
45	56	69	46	65	28	33	45
40	53	65	41	60	24	30	40
35	48	63	34	53	22	26	35
30	42	56	28	48	17	23	30
25	39	49	26	42	16	18	25
20	33	45	21	36	13	17	20
15	30	41	16	29	11	13	15
10	26	37	11	22	7	9	10
5	15	30	7	17	3	6	5
1	3	18	0	9	0	1	1
N	470	311	470	311	470	311	N
M	63.72	77.50	73.35	90.38	37.61	42.51	M
DE	32.17	32.58	63.72	61.23	29.40	29.86	DE
Mín.	3	18.36	0	9	0	1	Mín.
Máx.	162	149	267	243	127	139	Máx.

*Nota:* N: Tamaño de muestra, M: Media, DE: Desviación estándar

En la tabla 13, Se aprecia los Baremos percentilares y específicos según sexo de la forma situaciones del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo, con puntuaciones promedio de 63.72 (varones) y 77.50 (mujeres) para la dimensión cognición, de 73.35 (varones) y 90.38 (mujeres) para la dimensión fisiológico, de 37.61 (varones) y 42.51 (mujeres) para la dimensión motor.

## Anexo 7:

Tabla 14

*Baremos percentilares generales y específicos según área de la forma situaciones del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo.*

Pc	Dimensiones						Pc
	Cognición		Fisiológico		Motor		
	Ciencias	Letras	Ciencias	Letras	Ciencias	Letras	
99	144	162	247	290	111	139	99
95	126	127	188	231	91	117	95
90	112	119	162	211	73	99	90
85	101	112	140	184	66	82	85
80	95	107	114	163	58	71	80
75	88	101	105	147	51	61	75
70	80	97	92	127	44	54	70
65	73	91	82	103	41	47	65
60	70	81	69	95	38	45	60
55	66	78	64	82	34	42	55
50	64	75	56	71	30	40	50
45	60	71	49	65	28	36	45
40	54	67	43	58	25	32	40
35	48	61	36	53	22	27	35
30	43	54	31	47	17	24	30
25	41	49	27	41	16	19	25
20	37	42	22	33	12	17	20
15	31	39	18	26	9	14	15
10	26	32	13	21	6	11	10
5	16	27	7	11	3	6	5
1	9	3	1	0	1	0	1
N	503	278	503	278	503	278	N
M	65.54	75.85	71.68	95.41	36.27	45.53	M
DE	32.38	33.16	57.30	70.38	27.23	32.82	DE
Mín.	9	3	1	0	1	0	Mín.
Máy.	144	162	247	290	111	139	Máy.

*Nota:* N: Tamaño de muestra, M: Media, DE: Desviación estándar

En la tabla 14, Se aprecia los Baremos percentilares específicos según área de la forma situaciones del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo, con puntuaciones promedio de 65.54 (C.) y 75.85 (L.) para la dimensión cognición; de 71.68 (C.) y 95.41 (L.) para la dimensión fisiológico; y de 36.27 (C.) y 45.53 (L.) para la dimensión motor.

## Anexo 8:

Tabla 15

*Puntos de corte específicos según sexo de la forma situaciones del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo.*

Nivel	Pc	Dimensiones					
		Cognición		Fisiológico		Motor	
		M	F	M	F	M	F
Alto	76 – 99	85 – 162	103 – 149	101 – 267	133 – 243	53 – 127	62 – 139
Promedio Alto	51 – 75	63 – 84	73 – 102	56 – 100	70 – 132	32 – 52	29 – 61
Promedio Bajo	26 – 50	40 – 62	50 – 72	27 – 55	43 – 69	17 – 31	19 – 38
Bajo	1 – 25	3 – 39	18 – 49	0 – 26	9 – 42	0 – 16	1 – 18

*Nota:* M: Masculino, F: Femenino

En la tabla 15, se aprecia los puntos de corte específicos según sexo de la forma situaciones del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo mediante el método de distribución de percentiles iguales, para bajo del percentil 1 al 25, promedio bajo del 26 al 50, promedio alto del 51 al 75, y alto del 76 al 99, para la muestra de estudio.

## Anexo 9:

Tabla 16

*Puntos de corte específicos según área de la forma situaciones del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo.*

Nivel	Pc	Dimensiones					
		Cognición		Fisiológico		Motor	
		C	L	C	L	C	L
Alto	76 – 99	89 – 144	102 – 162	106 – 247	148 – 290	52 – 11	62 – 139
Promedio Alto	51 – 75	65 – 88	76 – 101	57 – 105	72 – 147	31 – 51	41 – 61
Promedio Bajo	26 – 50	42 – 64	50 – 75	28 – 56	42 – 71	17 – 30	20 – 40
Bajo	1 – 25	9 – 41	3 – 49	1 – 27	0 – 41	1 – 16	0 – 19

*Nota:* C: Ciencias, L: Letras

En la tabla 16, se aprecia los puntos de corte específicos según área de la forma situaciones del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo mediante el método de distribución de percentiles iguales, para bajo del percentil 1 al 25, promedio bajo del 26 al 50, promedio alto del 51 al 75, y alto del 76 al 99, para la muestra de estudio.



## Anexo 10:

Tabla 17

*Baremos percentilares específicos según sexo de la forma respuestas del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo.*

Pc	Dimensiones						Pc
	Cognición		Fisiológico		Motor		
	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino	
99	161	149	261	244	126	135	99
95	119	131	218	207	105	106	95
90	107	119	167	188	82	89	90
85	99	115	146	173	66	80	85
80	92	106	114	148	59	71	80
75	86	103	103	131	51	64	75
70	78	99	93	120	45	53	70
65	75	92	82	104	42	47	65
60	72	85	72	91	38	43	60
55	66	79	61	80	34	41	55
50	63	72	53	69	31	38	50
45	56	69	46	65	27	34	45
40	53	65	41	60	24	29	40
35	48	63	32	55	21	26	35
30	42	56	29	49	17	23	30
25	39	49	26	41	15	18	25
20	33	45	21	35	14	17	20
15	30	42	17	29	10	13	15
10	26	37	11	22	7	9	10
5	14	30	6	18	3	6	5
1	3	21	0	8	0	2	1
N	470	311	470	311	470	311	N
M	63.81	77.29	72.88	90.53	37.53	43.76	M
DE	32.29	31.76	63.25	61.66	29.57	31.22	DE
Mín.	3	21	0	8	0	2	Mín.
Máy.	161	149	261	244	126	135	Máy.

*Nota:* N: Tamaño de muestra, M: Media, DE: Desviación estándar

En la tabla 17, se aprecia los Baremos percentilares y específicos según sexo de la forma respuestas del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo, con puntuaciones promedio de 63.81 (varones) y 77.29 (mujeres) para la dimensión cognición, de 72.88 (varones) y 90.53 (mujeres) para la dimensión fisiológico, de 37.53 (varones) y 43.76 (mujeres) para la dimensión motor.

## Anexo 11:

Tabla 18

*Baremos percentilares generales y específicos según área de la forma respuestas del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo.*

Dimensiones							
Pc	Cognición		Fisiológico		Motor		Pc
	Ciencias	Letras	Ciencias	Letras	Ciencias	Letras	
99	144	162	247	290	116	141	99
95	122	128	188	230	98	115	95
90	110	117	158	212	82	99	90
85	102	110	139	181	68	84	85
80	96	106	114	161	60	72	80
75	88	101	104	146	51	62	75
70	83	96	92	125	44	54	70
65	74	89	85	103	42	46	65
60	71	80	72	94	39	45	60
55	65	78	65	82	34	41	55
50	64	75	56	72	30	38	50
45	61	71	49	65	27	35	45
40	54	67	43	58	25	31	40
35	49	59	35	51	22	25	35
30	44	54	31	45	17	22	30
25	41	49	27	40	15	18	25
20	38	43	23	29	13	16	20
15	32	39	18	26	9	14	15
10	27	32	13	20	6	10	10
5	17	26	7	12	3	6	5
1	9	3	0	0	1	0	1
N	503	278	503	278	503	278	N
M	65.72	75.45	71.81	94.55	37.17	45.14	M
DE	32.10	32.99	57.30	70.40	28.34	33.17	DE
Mín.	9	3	0	0	1	0	Mín.
Máx.	144	162	247	290	116	141	Máx.

*Nota:* N: Tamaño de muestra, M: Media, DE: Desviación estándar

En la tabla 18, Se aprecia los Baremos percentilares específicos según área de la forma respuestas del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo, con puntuaciones promedio de 65.72 (C.) y 75.45 (L.) para la dimensión cognición; de 71.81 (C.) y 94.55 (L.) para la dimensión fisiológico; y de 37.17 (C.) y 45.14 (L.) para la dimensión motor.

## Anexo 12:

Tabla 19

*Puntos de corte específicos según sexo de la forma respuestas del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo.*

Nivel	Pc	Dimensiones					
		Cognición		Fisiológico		Motor	
		M	F	M	F	M	F
Alto	76 – 99	87 – 161	104 – 149	104 – 261	132 – 244	52 – 126	65 – 135
Promedio Alto	51 – 75	64 – 86	73 – 103	54 – 103	70 – 131	32 – 51	39 – 64
Promedio Bajo	26 – 50	40 – 63	50 – 72	27 – 53	42 – 69	16 – 31	19 – 38
Bajo	1 – 25	3 – 39	21 – 49	0 – 26	8 – 41	0 – 15	2 – 18

*Nota:* M: Masculino, F: Femenino

En la tabla 19, se aprecia los puntos de corte específicos según sexo de la forma respuestas del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo mediante el método de distribución de percentiles iguales, para bajo del percentil 1 al 25, promedio bajo del 26 al 50, promedio alto del 51 al 75, y alto del 76 al 99, para la muestra de estudio.

## Anexo 13:

Tabla 20

*Puntos de corte específicos según área de la forma respuestas del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo.*

Nivel	Pc	Dimensiones					
		Cognición		Fisiológico		Motor	
		C	L	C	L	C	L
Alto	76 – 99	89 – 144	102 – 162	105 – 247	147 – 290	52 – 116	63 – 141
Promedio Alto	51 – 75	65 – 88	76 – 101	57 – 104	73 – 146	31 – 51	39 – 62
Promedio Bajo	26 – 50	42 – 64	50 – 75	28 – 56	41 – 72	16 – 30	19 – 38
Bajo	1 – 25	9 – 41	3 – 49	0 – 27	0 – 40	1 – 15	0 – 18

*Nota:* C: Ciencias, L: Letras

En la tabla 20, se aprecia los puntos de corte específicos según área de la forma respuestas del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo mediante el método de distribución de percentiles iguales, para bajo del percentil 1 al 25, promedio bajo del 26 al 50, promedio alto del 51 al 75, y alto del 76 al 99, para la muestra de estudio.

## Anexo 14:

Tabla 21

*Prueba no paramétrica Kolmogorov-Smirnov de la forma situaciones del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo.*

Sub-escalas	Muestra Total		
	Z	GI	Sig.
Cognición	.060	781	.000
Fisiológico	.132	781	.000
Motor	.105	781	.000

En la tabla 21, se aprecia el índice de normalidad según el estadístico de Kolmogorov – Smirnov, de la forma situaciones del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo, evidenciando asimetría en la distribución de las puntuaciones ( $p < .05$ ).

#### **Anexo 15:**

Tabla 22

*Estadísticos de contraste mediante la Prueba U de Mann-Whitney de muestras independientes según sexo de la forma situaciones del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo.*

Escalas / Dimensión	Masculino (n=470)		Femenino (n=311)		Mann – Whitney U	Z	Sig.
	RP	SR	RP	SR			
Cognición	354.48	166606.50	446.19	138764.50	55921.500	-5.562	.000
Fisiológico	360.11	169250.00	437.69	136121.00	58565.000	-4.705	.000
Motor	373.59	175587.00	417.31	129784.00	64902.000	-2.652	.008

$p < .05^*$

En la tabla 22, Se aprecia los estadísticos de contraste según sexo de la forma situaciones del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo, con valores que señalan diferencia significativa en las dimensiones del instrumento ( $p < .05$ ).

#### **Anexo 16:**

Tabla 23

*Estadísticos de contraste mediante la Prueba U de Mann-Whitney de muestras independientes según área de la forma situaciones del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo.*

Escalas / Dimensión	C. (n=503)		L. (n=278)		Mann – Whitney U	Z	Sig.
	RP	SR	RP	SR			
Cognición	365.32	183755.00	437.47	121616.00	56999.000	-4.280	.000
Fisiológico	363.35	182763.00	441.04	122608.00	56007.000	-4.608	.000
Motor	368.27	185241.00	432.12	120130.00	58485.000	-3.788	.000
p< .05*							

En la tabla 23, Se aprecia los estadísticos de contraste según área de la forma situaciones del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo, con valores que señalan diferencia significativa en las dimensiones del instrumento ( $p<.05$ ).

#### Anexo 17:

Tabla 24

*Estadísticos de contraste mediante la Prueba Kruskal-Wallis de muestras independientes según academia de la forma situaciones del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo.*

Escala	Prisma (115)	Preunt (48)	Cepunt (455)	M.P. (86)	New (77)	$\chi^2$	gl	Sig.
	RP	RP	RP	RP	RP			
Cognición	375.26	397.45	389.26	360.65	454.65	8.313	4	.081
Fisiológico	379.03	394.73	391.11	370.57	428.69	3.191	4	.526
Motor	409.70	408.90	394.09	338.38	392.45	5.861	4	.210
p< .05*								

En la tabla 24, Se aprecia los estadísticos de contraste según academia de la forma situaciones del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo, con valores que señalan ausencia de diferencia significativa en las dimensiones del instrumento ( $p>.05$ ).

#### Anexo 18:

Tabla 25

*Prueba no paramétrica Kolmogorov-Smirnov de la forma respuestas del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo.*

Sub-escalas	Muestra Total		
	Z	Gl	Sig.
Cognición	.062	781	.000
Fisiológico	.128	781	.000
Motor	.112	781	.000

En la tabla 25, se aprecia el índice de normalidad según el estadístico de Kolmogorov – Smirnov, de la forma respuestas del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo, evidenciando asimetría en la distribución de las puntuaciones ( $p < .05$ ).

#### Anexo 19:

Tabla 26

*Estadísticos de contraste mediante la Prueba U de Mann-Whitney de muestras independientes según sexo de la forma respuestas del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo.*

Escalas / Dimensión	Masculino (n=470)		Femenino (n=311)		Mann – Whitney U	Z	Sig.
	RP	SR	RP	SR			
Cognición	354.70	166708.00	445.86	138663.00	56023.000	- 5.529	.000
Fisiológico	359.28	168860.00	438.94	136511.00	58175.000	- 4.831	.000
Motor	371.26	174493.00	420.83	130878.00	63808.000	- 3.006	.003

$p < .05^*$

En la tabla 26, Se aprecia los estadísticos de contraste según sexo de la forma respuestas del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo, con valores que señalan diferencia significativa en las dimensiones del instrumento ( $p < .05$ ).

#### Anexo 20:

Tabla 27

*Estadísticos de contraste mediante la Prueba U de Mann-Whitney de muestras independientes según área de la forma respuestas del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo.*

Escalas / Dimensión	C. (n=503)		L. (n=278)		Mann – Whitney U	Z	Sig.
	RP	SR	RP	SR			
Cognición	366.61	184402.50	435.14	120968.50	57646.500	-4.065	.000
Fisiológico	365.07	183629.00	437.92	121742.00	56873.000	-4.321	.000
Motor	372.01	187120.00	425.36	118251.00	60364.000	-3.165	.002

p< .05\*

En la tabla 27, Se aprecia los estadísticos de contraste según área de la forma respuestas del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo, con valores que señalan diferencia significativa en las dimensiones del instrumento (p<.05).

## Anexo 21:

Tabla 28

*Estadísticos de contraste mediante la Prueba Kruskal-Wallis de muestras independientes según academia de la forma respuestas del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo.*

Escala	Prisma (115)	Preunt (48)	Cepunt (455)	M.P. (86)	New (77)	X <sup>2</sup>	gl	Sig.
	RP	RP	RP	RP	RP			
Cognición	373.64	401.45	387.98	366.58	455.55	8.177	4	.085
Fisiológico	376.56	393.52	391.10	376.00	427.13	2.833	4	.586
Motor	411.92	409.79	392.61	343.24	391.85	5.201	4	.267

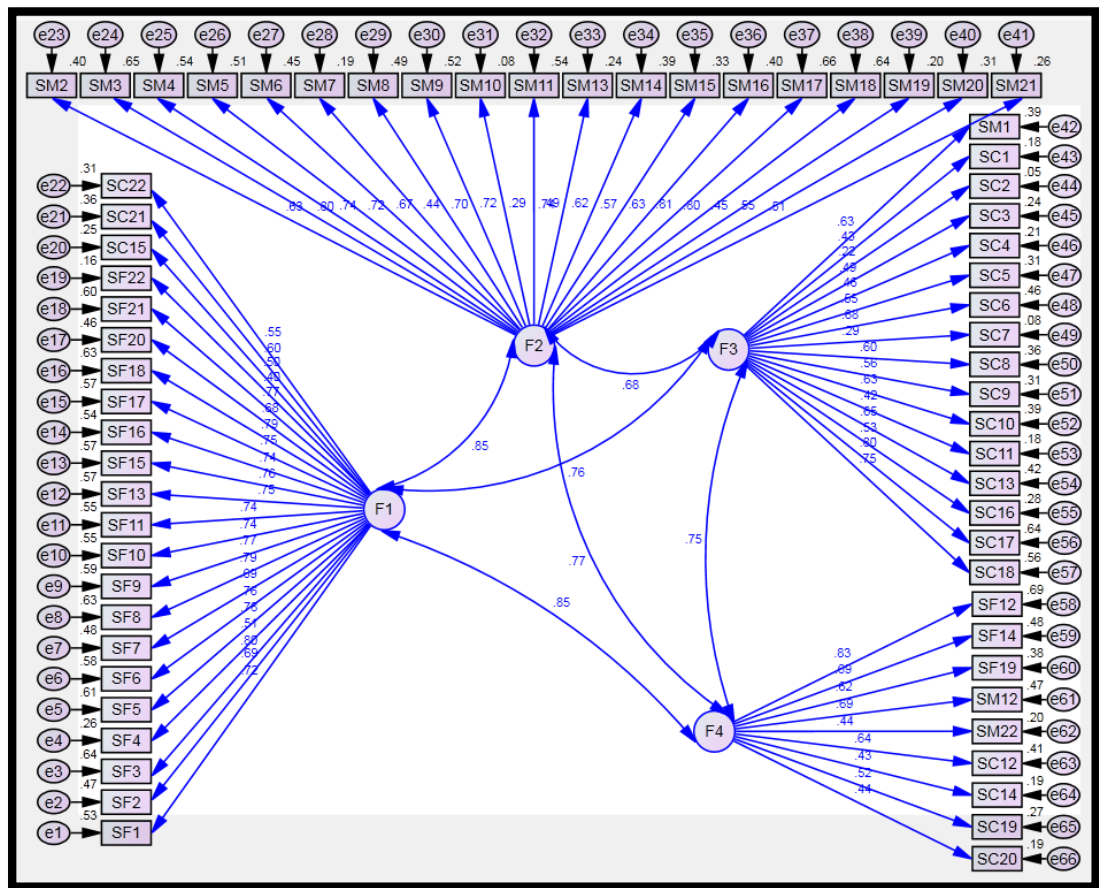
p< .05\*

En la tabla 28, Se aprecia los estadísticos de contraste según academia de la forma respuestas del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo, con valores que señalan ausencia de diferencia significativa en las dimensiones del instrumento (p>.05).



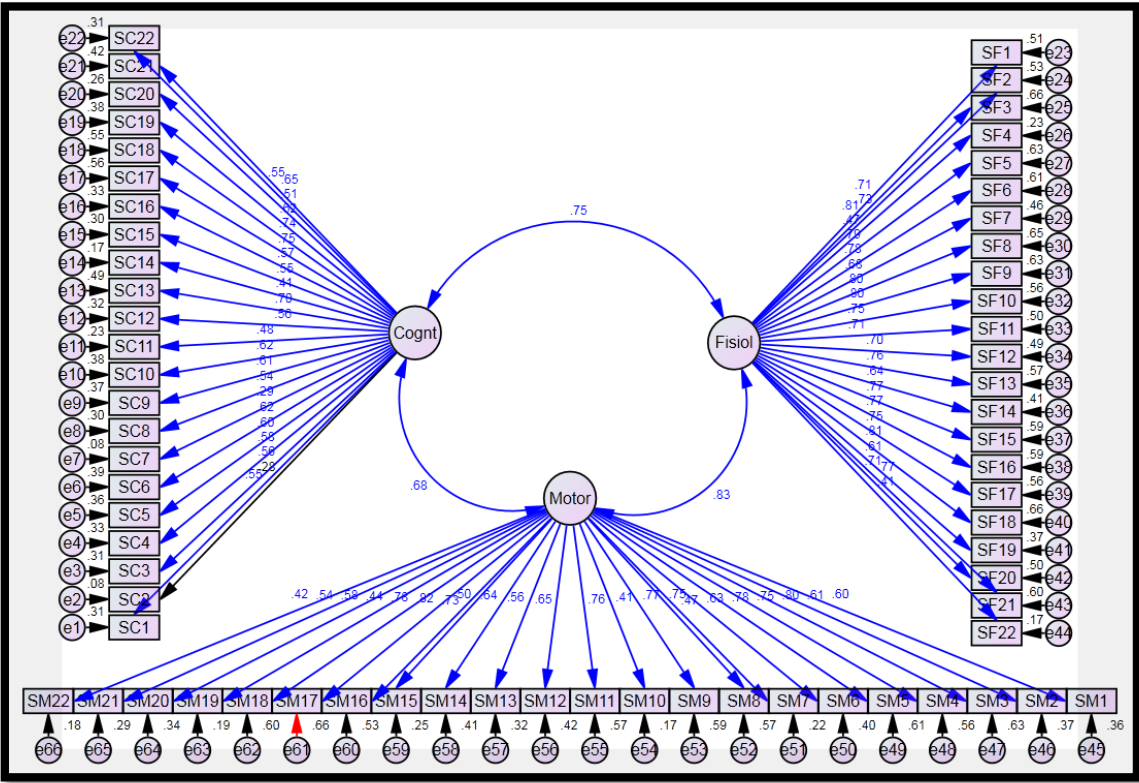
Anexo 22:

Figura 1. Estructura factorial propuesta según el análisis factorial exploratorio de la muestra de estudio de la forma situaciones del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo según el Análisis Factorial Confirmatorio con Amos V24 (N=394).



Anexo 23:

Figura 2. Estructura factorial propuesta por el autor de la forma situaciones del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo según el Análisis Factorial Confirmatorio con Amos V24 (N=394).



## Anexo 24:

Figura 3. Estructura factorial de la forma respuestas del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo según el Análisis Factorial Confirmatorio con Amos V21 (N=781).

